ACCU-CHEK® Solo

Roche

Bruksanvisning

Accu-Chek Solo-mikropumpsystem

ACCU-CHEK®

PDF FMJ - Aug 14, 2020

Approved according to
SOP 04.07.08 – Anl. A, Vers. 03
Kat. 04
The Signature will not be printed!

LAN bracisin - Aug 26, 2020

ExA FMJ - Aug 14, 2020

SOS

Jag är **diabetespatient** och behandlas med insulin. Insulinet tillförs till min kropp via en mikropump. Om jag är förvirrad eller medvetslös, var snäll och gör följande:

- Ring 112.
- Ge mig socker direkt, till exempel juice, om jag kan svälja.
- Ta bort mikropumpen från min kropp.

Nödfallskort

Namn _____

Adress _____

Telefon _____

Vid nödfall, kontakta:

Namn _____

Telefon _____

Viktig information

- Du kan visa viktiga steg i användningen av mikropumpsystemet som video via hjälpen ? på din Diabetes Manager.
- Om din Diabetes Manager inte fungerar, ska du ladda det laddningsbara batteriet med laddaren som medföljde eller med USB-kabeln ansluten till en dator.
- Ytterligare hjälp finns i den tryckta bruksanvisningen till mikropumpsystemet eller på den lokala Accu-Chek-webbplatsen. På webbplatsen kan du ladda ned bruksanvisningen som PDF-fil.
- Telefonnumret till kundsupport är: 020-41 00 42 (Sverige) eller 0800 92066 (Finland).

Egna anteckningar

Tillföra en bolus med mikropumpen

1. Tryck på och håll ned båda snabb-bolusknapparna i cirka 3 sekunder.
2. Tryck upprepat på båda snabb-bolusknapparna samtidigt tills önskad insulinmängd uppnåtts. Kontrollera tonerna (= mängd).
3. Tryck på båda snabb-bolusknapparna samtidigt för att utföra insulintillförseln.

Ställa in stegvärde för snabb-bolus

Standardinställningen för snabb-bolussteg är 0,2 U.

Mitt individuella inställda snabb-bolussteg är _____ U.

Du kan ändra snabb-bolussteg här:
Huvudmeny > Inställningar > Bolusinställningar

Läkarintyg

Härmed intygas att

Namn _____

Födelsedatum _____

har DIABETES MELLITUS.

Hen är beroende av regelbunden insulintillförsel med Accu-Chek Solo-mikropumpen som hen bär på kroppen.

Ort och datum _____

Namn på ansvarig i sjukvårdsteamet _____

Telefon Fax _____

Signatur från ansvarig i sjukvårdsteamet _____

Stämpel

Godkänt/listat/registrerat under produktnamnet:
Accu-Chek Solo micropump system

ACCU-CHEK, ACCU-CHEK AVIVA, ACCU-CHEK AVIVA SOLO, ACCU-CHEK SMART PIX och ACCU-CHEK SOLO är varumärken som tillhör Roche.

Bluetooth®-ordmärket och -logotyperna är registrerade varumärken som ägs av Bluetooth SIG, Inc., och all användning av dessa märken av Roche sker under licens.

Teflon® är ett registrerat varumärke som tillhör E. I. du Pont de Nemours and Company eller dess anknutna företag.

Alla övriga produktnamn och varumärken är respektive ägares egendom.

© 2020 Roche Diabetes Care

Roche Diabetes Care GmbH
Sandhofer Strasse 116
68305 Mannheim, Germany
www.accu-chek.com

Senaste revidering 2020-07

CE 0123

07866178001/D

ACCU-CHEK®

Innehåll

Om den här bruksanvisningen IV

Leveransinnehåll VI

Förbrukningsmateriel VI

1 Vad är mikropumpsystemet avsett för? 1

1.1 Avsedd användning 1
1.2 Invändningar 3
1.3 Risker och fördelar 4
1.4 Allmänna varningar 5
1.5 Mikropumpsystemets komponenter 7
1.6 Mikropumpsystemets egenskaper 9
1.7 Använda mikropumpsystemet i vardagen 11

2 Lära känna mikropumpsystemet 15

2.1 Översikt över din Diabetes Manager 15
2.2 Statusskärmen 18
2.3 Huvudmenyn 21
2.4 Informationsskärmen 24
2.5 Navigering och användning 25

3 Börja använda din Diabetes Manager 35

3.1 Ladda det laddningsbara batteriet 35
3.2 Inställningsassistent 41
3.3 Programmera basaldosprofil 54

4 Börja använda mikropumpen 59

4.1 Översikt 59
4.2 Rekommenderade infusionsställen 63
4.3 Börja använda komponenterna 64
4.4 Stoppa och starta mikropumpen 85

5 Utföra ett blodsockertest eller ange ett blodsockerresultat 87

5.1 Blodsockertest 87
5.2 Ange ett blodsockerresultat 105

6 Tillföra en bolus 107

6.1 Manuell bolustillförsel 107
6.2 Skärmen Bolusuppgifter 108
6.3 Bolustyper 109
6.4 Programmera en bolus 111
6.5 Snabb-bolus 120

6.6 Tillföra en bolus med insulinpenna eller -spruta 123
6.7 Avbryta en bolus 125
6.8 Ställa in fördröjd tillförsel 129

7 Funktionen Bolusråd 131
7.1 Översikt 131
7.2 Ställa in funktionen Bolusråd 134
7.3 Ändra inställningar för bolusråd och tidsblock 146
7.4 Använda funktionen Bolusråd 156
7.5 Inaktivera funktionen Bolusråd 168

8 Basaldosprofiler och tillfälliga basaldoser 169
8.1 Basaldosprofiler 169
8.2 Skapa och redigera en basaldosprofil 170
8.3 Tillfälliga basaldoser 178
8.4 Skapa och redigera en TBD 179

9 Byta ut systemkomponenter 187
9.1 Starta byte 188
9.2 Byta ut infusionsenheten 189
9.3 Byta ut reservoaren 192
9.4 Byta ut pumpbasen 195

10 Mina data 197
10.1 Översikt 197
10.2 Loggbok 197
10.3 Trend 205
10.4 Standardvecka 210
10.5 Målområde 213
10.6 Tabell över blodsockermedelvärden 216
10.7 Systemhändelser 218
10.8 Dataöverföring 221

11 Ändra inställningar 223
11.1 Varningsgränsvärden 224
11.2 Tid och datum 229
11.3 Bolusinställningar 231
11.4 Ringsignal och vibration 236
11.5 Stänga av signaler tillfälligt 239
11.6 Allmänna inställningar 242
11.7 Skärmlås 244
11.8 Systeminformation 247
11.9 Resor och flygläge 249

12 Påminnelser 253
12.1 Översikt över påminnelserna 254
12.2 Programmera påminnelser 255

12.3 Radera påminnelser 264
12.4 Att få påminnelser 265

13 Läge för pennbehandling 267
13.1 Ta bort mikropumpen tillfälligt 268
13.2 Skärmar för pennbehandling 274

14 Skötsel och underhåll 279
14.1 Rengöra mikropumpsystemet 279
14.2 Utföra kontrolltest med din Diabetes Manager 284
14.3 Kontrollera systemfunktioner 291

15 Meddelanden och felsökning 295
15.1 Information 297
15.2 Varningar 298
15.3 Underhållsmeddelanden 305
15.4 Felmeddelanden 312
15.5 Allmän felsökning 315

16 Teknisk information 321
16.1 Mikropumpsystem 321
16.2 Diabetes Manager 323
16.3 Mikropump 326
16.4 Infusionsenhet 330
16.5 Införingshjälpmedel 331
16.6 Noggrannhet i tillförsel 332

17 Symboler, förkortningar, signaler 337
17.1 Symboler 337
17.2 Förkortningar 340
17.3 Signaler 342

18 Bilaga 345
18.1 Garanti 345
18.2 Licensinformation 345
18.3 Försäkran om överensstämmelse för radioutrustning 345
18.4 Anslutning av extern utrustning 345
18.5 Kundsupport 346
18.6 Materiel och tillbehör 347
18.7 Kassera mikropumpsystemet 348
18.8 Bolusberäkning 349

19 Ordlista 358

20 Index 366

Om den här bruksanvisningen

Läs igenom den här bruksanvisningen noga innan du använder Accu-Chek® Solo-mikropumpsystemet för första gången. I bruksanvisningen finns all information som du behöver för att kunna använda mikropumpsystemet på ett säkert sätt. Dessutom innehåller bruksanvisningen information om hur du sköter om systemet på rätt sätt och om hur du åtgärdar eventuella fel som kan tänkas uppstå. Du måste känna till skärmarna som visas på displayen, signalerna från din Diabetes Manager och mikropumpen samt hur systemkomponenterna fungerar och vilka egenskaper de har för att kunna använda mikropumpsystemet på ett korrekt och säkert sätt.

Bruksanvisningen är avsedd för personer med diabetes, deras eventuella förmyndare, föräldrar till barn med diabetes samt för läkare och sjukvårdspersonal. Bruksanvisningen är din primära informationskälla för mikropumpsystemet eller om du har problem vid användningen.

Kontakta kundsupport om du har några frågor. Mer information finns i kapitel *18.5 Kundsupport*.

Se även bruksanvisningarna som medföljer komponenterna i Accu-Chek Solo-mikropumpsystemet.

man_07866178001_D_sv-SE.indb 4 14.08.2020 14:54:36

Följande information är markerad på särskilda sätt:

VARNING

Du måste ovillkorligen observera och agera på varningar, eftersom de informerar om risk för skada eller risk för påverkan på din egen eller andra personers hälsa. Om du inte observerar och agerar på varningar kan livshotande situationer uppstå.

Anmärkning

En anmärkning innehåller värdefull information och tips som hjälper dig att använda mikropumpsystemet på ett smart och optimalt sätt.

Exempel

I exempel visas hur du kan använda en funktion i en praktisk vardagssituation. Observera att medicinsk eller behandlingsrelaterad information som förekommer i bruksanvisningen endast är avsedd som illustration och inte är anpassad för dina personliga medicinska behov.

För att du ska kunna använda mikropumpsystemet på ett optimalt sätt är funktionerna och egenskaperna uppdelade i **Standard** och **Avancerat**.

Kapitel med **blå** rubriktext handlar om funktioner som är nödvändiga för användning av mikropumpsystemet. Läs de här kapitlen innan du använder Accu-Chek Solo-mikropumpsystemet.

Kapitel med **lila** rubriktext handlar om funktioner som vi rekommenderar att du använder för att få ut det optimala ur mikropumpsystemet. Läs de här kapitlen innan du använder funktionerna.

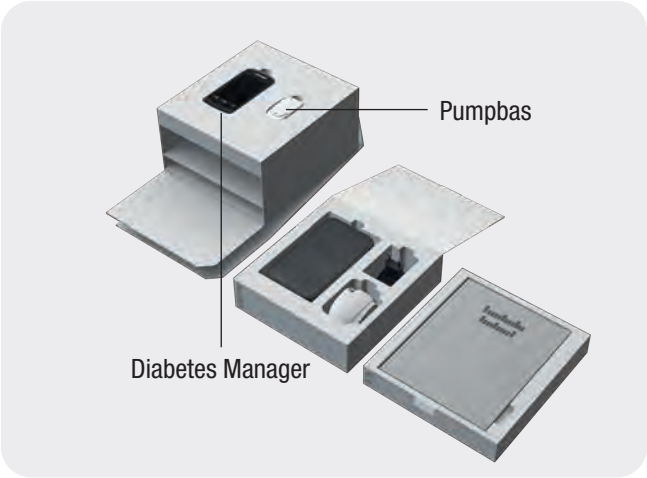
Följande förkortning används i den här bruksanvisningen:

- *Tillfällig basaldos* förkortas TBD.
- Fler förkortningar finns i kapitel *17 Symboler, förkortningar, signaler*.

Leveransinnehåll

Följande komponenter ingår i leveransen:

- Accu-Chek Solo-pumpbas
- Accu-Chek Aviva Solo Diabetes Manager
- Laddningsbart batteri till Accu-Chek Aviva Solo Diabetes Manager
- Accu-Chek Solo-införingshjälpmedel
- Laddare med kontakt
- USB-kabel
- Accu-Chek Solo-väska
- Bruksanvisningar
- Kuvert med super-PIN och pumpkod



Förbrukningsmateriel

Använd endast förbrukningsmateriel och tillbehör från Roche.

Följande materiel ingår inte i leveransen men krävs för användning av mikropumpsystemet:

- Accu-Chek Solo-reservoarenhet
- Accu-Chek Solo-kanylenhet & -pumphållare
- Accu-Chek Aviva-testremsor samt Accu-Chek Aviva-kontrollösning

Anmärkning

- Beställ en ny pumpbas i god tid innan användningstiden för den första pumpbasen har gått ut, så att du alltid har en pumpbas i reserv.
- Se även till att du har en extra pumphållare och en extra reservoar så att du kan byta direkt vid behov.
- Förvara din super-PIN och pumpkoden på en säker plats för att förhindra obehörig åtkomst.

1 Vad är mikropumpsystemet avsett för?

1.1 Avsedd användning

Accu-Chek Solo-mikropumpsystemet är avsett för subkutan, kontinuerlig tillförsel av insulin via anpassade timdoser för hantering av diabetes mellitus hos personer som behöver insulin. Accu-Chek Solo-mikropumpsystemet är avsett för enpatientsbruk både i hemmet och i offentliga miljöer såsom på arbetsplatsen.

Accu-Chek Solo-mikropumpsystemet kan användas av personer med diabetes, antingen på egen hand eller med hjälp av sin läkare, sitt sjukvårdsteam eller en annan utbildad person. Mikropumpsystemet är avsett för personer med diabetes som är minst 2 år gamla.

Accu-Chek Solo-mikropumpsystemet består av följande komponenter:

- Accu-Chek Solo-pumpbas
- Accu-Chek Solo-reservoarenhet
- Accu-Chek Solo-kanylenhet & -pumphållare
- Accu-Chek Solo-införingshjälpmedel
- Accu-Chek Aviva Solo Diabetes Manager

Tillbehör, förbrukningsartiklar och mediciner som behövs för att använda Accu-Chek Solo-mikropumpsystemet är:

- Kort- eller snabbverkande U100-insulin eller insulinanaloger.
- Testremsor för blodsockertest

Mikropumpsystemet kan användas med följande typer av U100-insulin: Humalog®, NovoLog®, NovoRapid®, Apidra®, Insuman® Infusat eller Fiasp®. Sjukvårdsteamet bestämmer vilken insulintyp du ska använda för att behandla din diabetes. Se bipacksedeln från tillverkaren.

Accu-Chek Solo-**pumpbasen** är en del av mikropumpen. Den innehåller de mekaniska komponenterna samt den elektronik som krävs för att styra och övervaka pumpens drift. Accu-Chek Solo-pumpbasen är avsedd för kontinuerlig insulininfusion vid behandling av diabetes mellitus som kräver insulin.

Accu-Chek Solo-**reservoarenheten** (inklusive påfyllningsstödet och greppdelen) är en del av mikropumpen; den andra delen

utgörs av Accu-Chek Solo-pumpbasen. Reservoaren är en steril behållare för insulinet som mikropumpen tillför kroppen.

Accu-Chek Solo-**kanylenheten & -pumphållaren** består av kanylhöljet, den sterila kanylen och pumphållaren.
Kanylenheten utgör förbindelsen mellan mikropumpen och kroppen och överför insulinet till kroppen.
Pumphållaren är en platta som sätts fast på huden för att fixera kanylen. Den fungerar även som hållare för Accu-Chek Solo-mikropumpen.

Accu-Chek Solo-**införingshjälpmedlet** används för att fästa infusionsenheten (pumphållare och kanyl) på kroppen och föra in kanylen i underhudsvävnaden.

Accu-Chek Solo **Diabetes Manager** är avsedd för konfiguration och styrning av mikropumpen. Accu-Chek Solo Diabetes Manager behövs för att Accu-Chek Solo-mikropumpen ska kunna fungera som avsett.

Funktionen Bolusråd i Accu-Chek Solo Diabetes Manager ger råd om korrigerings- eller måltidsbolusdoser.

Accu-Chek Solo Diabetes Manager innehåller ett blodsockertestsystem som är avsett för självkontroll.

Accu-Chek Solo Diabetes Manager är avsedd för enpatientsbruk både i hemmet och i offentliga miljöer såsom på arbetsplatsen.

man_07866178001_D_sv-SE.indb 2 14.08.2020 14:54:37

1.2 Invändningar

Mikropumpsystemet ska inte användas av barn under 2 år eller av personer som regelbundet behöver mindre än 0,1 U/h basalinsulin. Sjukvårdsteamet ansvarar för att bestämma om noggrannheten i tillförseln är tillräckligt hög för den aktuella patienten.

Läkaren/diabetesteamet bestämmer även om det är lämpligt att använda pumpbehandling för din diabetes mellitus.

Behandling med kontinuerlig subkutan insulininfusion (Continuous Subcutaneous Insulin Infusion, CSII) med hjälp av mikropumpsystemet rekommenderas inte alls eller endast i begränsad omfattning för följande patientgrupper:

- Personer som inte har möjlighet att utföra minst 4 blodsockertest per dag.
- Personer som inte har möjlighet att ha regelbunden kontakt med sitt sjukvårdsteam.
- Personer som inte är kapabla att förstå vilka krav som gäller för pumpbehandling eller som inte är kapabla att följa bruksanvisningen till mikropumpsystemet.
- Personer som inte kan anses vara tillförlitliga på grund av drogberoende, missbruk av läkemedel eller psykisk sjukdom.
- Personer som regelbundet vistas i miljöer med höga temperaturer. Mer information finns i kapitel *16 Teknisk information*.
- Personer vars hud inte tål häfta.
- Personer hos vilka det ofta uppstår ocklusion i kanylen.
- Personer som på grund av fysisk funktionsnedsättning inte är kapabla att uppfatta larm.

1.3 Risker och fördelar

Rådgör med sjukvårdsteamet om fördelarna och de potentiella riskerna som är förknippade med användning av mikropumpsystemet.

För att säkerställa en säker och lyckad pumpbehandling måste du delta aktivt i behandlingen, testa din blodsockernivå regelbundet och kontrollera mikropumpens funktioner regelbundet.

Vid felaktig användning av mikropumpsystemet eller om sjukvårdspersonalens anvisningar inte följs finns risk för bland annat lågt blodsocker (hypoglykemi), högt blodsocker (hyperglykemi), ketoacidos eller infektioner vid infusionsstället. Följ den behandlingsplan som du har tagit fram tillsammans med sjukvårdsteamet samt de inställningar för basaldosprofiler och funktionen Bolusråd som ingår i planen.

1.3.1 Rapportera allvarligt tillbud

För patienter/användare/tredje part i Europeiska unionen och i länder som lyder under samma bestämmelser; om det vid användning av det här mikropumpsystemet eller som resultat av dess användning uppkommer ett allvarligt tillbud, ska du rapportera detta till tillverkaren och nationella tillsynsmyndigheten.

1.4 Allmänna varningar

VARNING

- **Mikropumpsystemet får endast användas av en person för insulinbehandling.**
  Alla föremål som kan komma i kontakt med humant blod utgör en potentiell infektionskälla. Det finns risk för överföring av infektioner om samma mikropumpsystem används av flera personer (gäller även familjemedlemmar) eller om sjukvårdspersonal använder samma mikropumpsystem till insulinbehandling eller blodsockertestning av fler än en person.
- Mikropumpen får endast användas för tillförsel av snabbverkande U100-insulin.
- Använd endast sterilt förbrukningsmateriel 1 gång, och kontrollera att utgångsdatumet inte har passerats och att den tillhörande sterila förpackningen inte är skadad.
- Använda systemkomponenter och använt förbrukningsmateriel utgör en infektionsrisk. Kassera använda systemkomponenter och använt förbrukningsmateriel i enlighet med lokala regelverk.
- Ändra inte behandlingen utan att först ha rådgjort med sjukvårdsteamet.

VARNING

- Kontrollera informationen på statusskärmen på din Diabetes Manager. Om mikropumpen till exempel är i STOPP-läge tillförs inget insulin. Detta kan leda till hyperglykemi.
- Kontrollera blodsockernivån minst fyra gånger om dagen.
- Kontrollera blodsockernivån mer än fyra gånger om dagen om du har hög insulinkänslighet.
- Om mikropumpen har utsatts för mekaniska stötar, ska du kontrollera blodsockernivån minst en gång inom 1 till 3 timmar.
- Förvara alla delar som ingår i mikropumpsystemet utom räckhåll för små barn och människor med psykiska funktionsnedsättningar. Det finns risk för kvävning om smådelar sväljs.
- Förvara vassa och spetsiga delar eller delar med vassa kanter utom räckhåll för små barn och människor med psykiska funktionsnedsättningar. Det finns risk för skada.
- Använd och förvara endast mikropumpsystemet inom de tillåtna omgivningsförhållandena. Det finns annars risk för felfunktioner i mikropumpsystemet, felaktiga testresultat och överdosering eller underdosering av insulin.

VARNING

- Utsätt inte mikropumpsystemet för extrema accelerationskrafter (åk till exempel inte berg-och-dalbana). Detta kan leda till hyperglykemi eller hypoglykemi.
- Använd inte mikropumpsystemet i närheten av kraftiga elektromagnetiska fält eller joniserande strålning. Kraftiga elektromagnetiska fält från till exempel radar- och antennanläggningar, högspänningskällor, röntgenkällor, magnetiska resonanstomografer och datortomografer kan orsaka störningar i mikropumpsystemet. Stoppa mikropumpen och lägg ifrån dig den innan du går in i ett område där det finns elektromagnetisk eller joniserande strålning.
- Håll ett avstånd på minst 30 cm mellan mikropumpsystemet och bärbar radiofrekvensutrustning. Bärbar och mobil radiofrekvensutrustning kan påverka mikropumpen och din Diabetes Manager.

VARNING

- Försök aldrig att reparera eller modifiera mikropumpsystemet på egen hand. Om du gör det finns det risk för felfunktioner i mikropumpsystemet, felaktiga testresultat och överdosering eller underdosering av insulin.
- Använd inte din Diabetes Manager om displayen är skadad eller defekt.
- En korrekt funktion av ditt Accu-Chek Solo-mikropumpsystem kan endast garanteras om du använder tillbehör, inklusive programvara och appar, som är tillgängligt i ditt land och som är avsett av Roche för att användas med Accu-Chek Solo-mikropumpsystemet.

Anmärkning

Innan du påbörjar pumpbehandlingen ska du informera dig om var och hur du snabbt kan komma åt alternativt behandlingsmateriel (till exempel blodsockermätare eller insulinpenna) om mikropumpsystemet inte skulle fungera som det ska.

1.5 Mikropumpsystemets komponenter

Accu-Chek Solo-mikropumpsystemet är ett system som huvudsakligen består av en slanglös mikropump och en Diabetes Manager, som fungerar som fjärrkontroll. Med hjälp av de interaktiva skärmarna på din Diabetes Managers display kan du göra individuella inställningar och styra mikropumpen.

Accu-Chek Solo-pumpbas

Accu-Chek Solo-pumpbasen är en del av mikropumpen. Den innehåller de mekaniska komponenterna samt den elektronik som krävs för att styra och övervaka pumpens drift.

Accu-Chek Aviva Solo Diabetes Manager

Accu-Chek Aviva Solo Diabetes Manager är avsedd för konfiguration och styrning av mikropumpen. Den har en LCD-display och kommunicerar med mikropumpen med hjälp av trådlös *Bluetooth*®-teknik. Din Diabetes Manager kan visa viktiga systemmeddelanden som information, varningar, underhålls- och felmeddelanden.

Accu-Chek Solo-reservoar

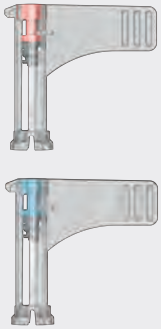
Accu-Chek Solo-reservoaren är den andra delen av mikropumpen (pumpbasen är den första). Reservoaren är en steril behållare för insulinet som mikropumpen tillför kroppen. Reservoaren innehåller ett batteri som är mikropumpens energikälla.

Accu-Chek Solo-pumphållare

Accu-Chek Solo-pumphållaren är en häfta som sätts fast på huden för att fixera kanylen. Den fungerar även som hållare för mikropumpen.

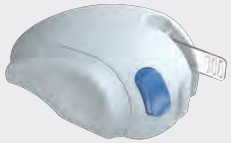
Accu-Chek Solo-kanylenhet

Accu-Chek Solo-kanylenheten består av kanylhöljet och den sterila kanylen. Den utgör förbindelsen mellan mikropumpen och kroppen. Accu-Chek Solo-kanylenheten är tillgänglig i varianter med en kanyllängd på 6 mm (orange) eller 9 mm (blå).



Accu-Chek Solo-införingshjälpmedel

Accu-Chek Solo-införingshjälpmedlet är en anordning för att fästa infusionsenheten (pumphållare och kanyl) på kroppen och för att föra in kanylen i underhudsvävnaden.



1.6 Mikropumpsystemets egenskaper

Slanglös insulinpump

- liten, lätt och avtagbar mikropump (29 g)
- transparent reservoar (upp till 200 U), kan användas upp till 4 dagar
- mjuk Teflon®-kanyl med längden 6 mm eller 9 mm
- kan bäras på olika ställen direkt på kroppen
- fyllningshjälp för enkel och kontrollerad påfyllning
- kan användas med snabbverkande U100-insulin från olika tillverkare

Praktisk hantering med hjälp av din Diabetes Manager

- styrning av mikropumpsystemet via pekskärm och trådlös *Bluetooth*-teknik
- direkt åtkomst till viktiga funktioner som bolus, basaldoser, blodsockervärden etc. via statusskärmen
- snabb förhandsvisning av behandlings- och systemhändelser via informationsskärmen
- möjlighet att välja språk för användarmenyer

Personanpassade bolus- och basalfunktioner

- bolustillförsel (max. 50 U) kan programmeras med din Diabetes Manager eller direkt på mikropumpen
- tillgängliga bolustyper: standard, förlängd, uppdelad förlängd
- basaldoser från 0,1 U per timme upp till 25 U per timme
- 5 basaldosprofiler för olika dagliga rutiner
- tillfälliga basaldoser från 0 till 250 %
- funktionellt stöd vid tillfällig användning av insulinspruta eller insulinpenna

Hjälp vid behandlingsbeslut

- integrerad bolusrådsfunktion
- visuell visning av behandlingsförlopp och loggboksfunktioner
- gränssnitt för vanliga datahanteringsprogram på dator från olika leverantörer

Assisterad inställning och användning

- inställning av mikropumpsystemet med hjälp av inställningsassistent
- guidad inställning av basaldosprofiler och bolusrådsfunktion
- guidat byte av systemkomponenter
- videor på din Diabetes Manager som visar hur du går till väga

Komfort- och säkerhetsfunktioner

- blodsockermätare som är integrerad i din Diabetes Manager
- valfri inmatning av blodsockerresultat som har erhållits med andra blodsockermätare
- belysning för platsen för testremsa och testremsan
- laddningsbart batteri i din Diabetes Manager
- valfritt knapplås med PIN
- volyminställning och vibrationsläge kan programmeras för olika miljöer
- integrerade självtest och automatisk identifiering av störningar
- förhandsinformation om underhåll som behöver utföras

1.7 Använda mikropumpsystemet i vardagen

Mikropumpsystemet är avsett att användas varje dag i alla typer av vardagssituationer. I några få undantagsfall är det dock nödvändigt att uppmärksamma systemet lite extra eller att ta bort mikropumpen för att skydda den. Använd endast mikropumpsystemet när det fungerar som det ska och inte uppvisar några tecken på skador. Av säkerhetsskäl ska du alltid ha alternativt behandlingsmateriel till hands.

Anmärkning

- Kontrollera regelbundet om det finns synliga eller kännbara skador på mikropumpsystemet. Var särskilt noga med att kontrollera detta om systemkomponenter har tappats eller utsatts för annan onormal mekanisk påverkan.
- Kontrollera om mikropumpsystemet är skadat eller otätt om du känner lukten av insulin.
- Använd inte förbrukningsmateriel som är skadat eller som har tappats.

Duscha, bada, simma, dyka

Skydda din Diabetes Manager mot väta och fukt. Mikropumpen är droppskyddad, men den får inte sänkas ned i vatten. Ta därför bort mikropumpen från pumphållaren innan du duschar, badar, simmar eller dyker.

Sport

Du kan använda mikropumpen vid många olika slags sportaktiviteter. Använd dock inte pumpen vid sporter där hård kroppskontakt ofta förekommer, till exempel kampsport, fotboll eller ishockey. Mikropumpen kan skadas om du får ett slag eller en spark på den eller om den träffas av en boll eller puck.

Sova

Placera din Diabetes Manager så pass nära dig när du ska sova att du kan höra påminnelser och systemmeddelanden. Vi rekommenderar även att du laddar din Diabetes Manager när du går och lägger dig.

Temperatur

Utsätt inte mikropumpen för direkt solljus, UV-strålning eller värmepåverkan. Mikropumpens driftstemperatur ligger mellan +5 °C och +40 °C. Vid temperaturer utanför det här området kan insulinet som finns i reservoaren bli overksamt. Dessutom kan skador på mikropumpsystemet uppstå.

Anmärkning

Skydda mikropumpen och allt förbrukningsmateriel mot solljus och värme. Om mikropumpen har utsatts för solljus eller värme, ska du utföra ett blodsockertest.

Luftryck och hög höjd

Snabba, kraftiga förändringar i lufttryck eller temperatur kan påverka insulintillförseln, framförallt om det finns luftbubblor i reservoaren. Sådana förändringar kan exempelvis uppstå om du befinner dig i ett flygplan (framförallt vid start och landning) eller om du ägnar dig åt en aktivitet som drakflygning.
Vid sådana tillfällen gäller följande: Avlägsna eventuella luftbubblor ur reservoaren och testa ditt blodsocker med kortare intervaller. I tveksamma fall, ta bort mikropumpen och byt till en alternativ behandlingsmetod.
Använd inte mikropumpsystemet om lufttrycket är lägre än 70 kPa. Det motsvarar en höjd på upp till 3 000 meter över havet. Använd inte den medföljande laddaren på högre höjd än 2 000 meter över havet.

Resor och flygresor

Rådfråga sjukvårdsteamet om vilka särskilda förberedelser du bör göra innan du påbörjar en resa. Ta med tillräckligt med materiel (förbrukningsmateriel, testremsor, insulin etc.) på resan för blodsockertest och pumpbehandling, och informera dig om var du kan få tag på mer materiel under resan om det skulle behövas.
Vi rekommenderar att du alltid bär med dig snabbguiden och nödfallskortet (SOS) som du kan ta loss från omslaget på den här bruksanvisningen.
Vissa flygbolag och vissa länder förbjuder användning av trådlös kommunikation på flygplan. I sådana fall kan du aktivera flygläge. När flygläge är aktiverat uppfyller mikropumpsystemet krav av den här typen.

Kommunikation mellan mikropump och Diabetes Manager

Vid trådlös kommunikation mellan mikropumpen och din Diabetes Manager behöver de båda enheterna inte ha direkt kontakt med varandra. Räckvidden för kommunikationen kan minska eller kommunikationen kan avbrytas om det finns hinder mellan pumpen och din Diabetes Manager, till exempel väggar eller möbler.

Om kommunikationen har avbrutits visas ett meddelande på displayen. Mer information finns i kapitel *15 Meddelanden och felsökning*. Kommunikationen återupprättas automatiskt när orsaken till avbrottet inte längre kvarstår. Så länge kommunikationen mellan din Diabetes Manager och mikropumpen är avbruten sparas nya uppgifter i respektive enhet. När kommunikationen mellan din Diabetes Manager och pumpen har återupprättats överför mikropumpen automatiskt sina sparade uppgifter till din Diabetes Manager.

2 Lära känna mikropumpsystemet

2.1 Översikt över din Diabetes Manager

Accu-Chek Aviva Solo Diabetes Manager är en fjärrkontroll med integrerad blodsockermätare för styrning av mikropumpen. Din Diabetes Manager är ett hjälpmedel vid diabetesbehandling och är endast avsedd för självkontroll.

Din Diabetes Manager har en display med LCD-pekskärm i färg. Med hjälp av din Diabetes Manager kan du programmera tillförseln av basalinsulin och bolusdoser. Din Diabetes Manager kan beräkna ett bolusråd som är anpassat efter dina individuella behov och den aktuella situationen. Din Diabetes Manager kommunicerar med mikropumpen med hjälp av trådlös *Bluetooth*-teknik. Den överför kommandon till mikropumpen, tar emot uppgifter från mikropumpen och sparar uppgifter om insulintillförsel i den elektroniska loggboken.

Anmärkning

- Ha alltid med dig din Diabetes Manager.
- Din Diabetes Manager drivs av ett laddningsbart batteri. Ladda batteriet regelbundet.
- Om du befinner dig i en miljö med hög ljudnivå eller om du har din Diabetes Manager i en ficka eller väska finns det risk för att du inte hör systemmeddelandena. Välj ett tillräckligt högt signalläge och observera skärmarna på och signalerna från din Diabetes Manager för att säkerställa att mikropumpsystemet fungerar som det ska.

1
2
3
4
5
ACCU-CHEK®
07:00
5,9 mmol/L
06:55, 10 sep 2018
150 U
Profil 1
1,20 U/h
Uppdelad förlängd bolus
6,30 U
1 h 25 min
Ny bolus
Huvudmeny
Lägg till data
6
7
8
9
10
11
12

	Namn	Beskrivning
1	**På/Av-knapp**	Knapp för att slå på och stänga av din Diabetes Manager
2	**Ögla för bärrem**	Avsedd för att fästa en bärrem
3	**Hörlursuttag**	Uttag för anslutning av passiva hörlurar
4	**Lysdiod**	Lysdiod för signalering av fel-, underhålls- och varningsmeddelanden samt påminnelser
5	**Micro-USB-port**	Uttag för anslutning av USB-kabeln (Micro-B-kontakt) för att ladda det laddningsbara batteriet eller ansluta till en dator
6	**Display**	Display med LCD-pekskärm för att öppna menyer på din Diabetes Manager och för att visa information
7	**Funktionsknappar**	Knappar för att aktivera kontextspecifika funktioner
8	**Navigeringsknappar**	Verktyg för att navigera i och genom menyer och procedurer
9	**Insulinknapp**	Knapp för att bekräfta en tidigare inställd insulintillförsel
10	**Plats för testremsa**	Avsedd för att sätta i testremsan så att du kan utföra blodsocker- och kontrolltest
11	**Kamera**	Avsedd för skanna kopplingskoden på pumpbasen så att du kan koppla mikropumpen med din Diabetes Manager
12	**Batterilucka**	Borttagbar lucka som skyddar batterifacket

Anmärkning

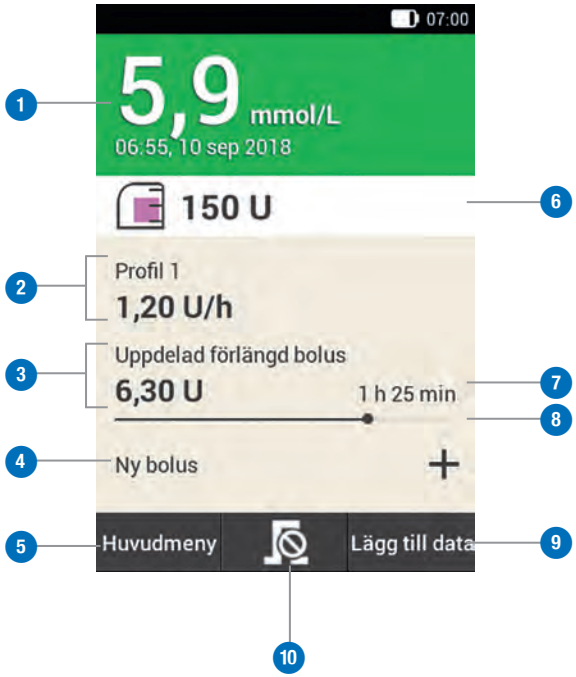
- Använd endast hörlursuttaget för anslutning av passiva hörlurar, det vill säga hörlurar utan egen strömförsörjning.
- Stäng skyddet till hörlursuttaget efter användning.

2.2 Statusskärmen

2.2.1 Översikt

På statusskärmen får du en samlad överblick över den viktigaste, aktuella och vanligaste behandlingsinformationen såsom blodsockerresultat, basaldos, pågående bolusdoser och reservoar-fyllningsnivå. Från statusskärmen kan du komma åt mer information och fler menyer.

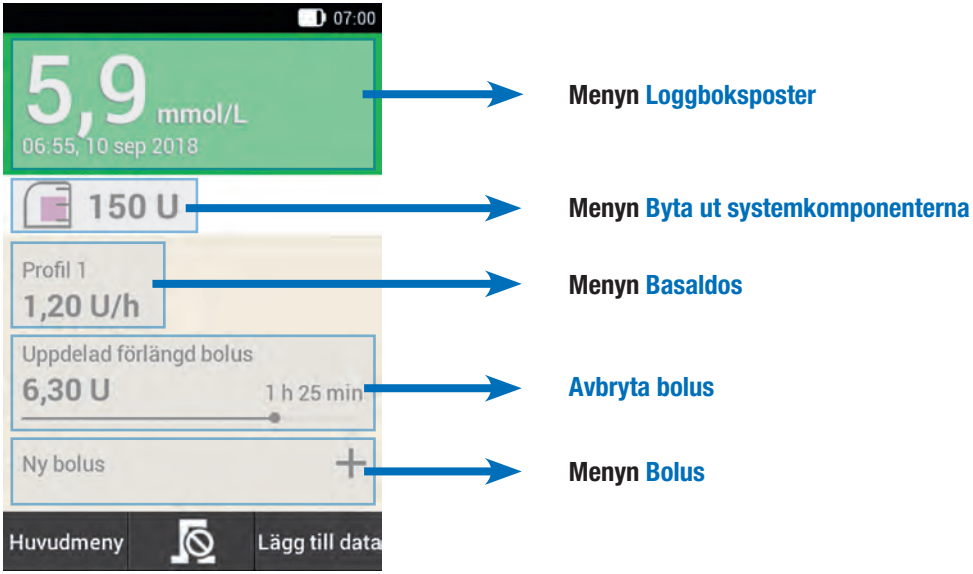
Olika innehåll och symboler visas beroende på den aktuella användningssituationen (till exempel pumpbehandling eller pennbehandling).



	Namn	Beskrivning
1	**Blodsocker-resultat**	Visar det senaste blodsockerresultatet med tid och datum för testet. Bakgrundsfärgen visar om testresultatet ligger inom målområdet. Mer information finns i kapitel *5.1.5 Färgkodning av testresultatet*.
2	**Basaldos**	Visar den aktiva basaldosprofilen med den aktuella basaldosen. Om en tillfällig basaldos är aktiv visas även den motsvarande procenten.
3	**Bolus**	Visar den aktiva bolustypen och de återstående insulinenheterna.
4	**Ny bolus**	Tryck på Ny bolus eller på + om du vill programmera en ny bolus.
5	**Huvudmeny**	Tryck på den här knappen om du vill gå till huvudmenyn.
6	**Reservoar-fyllningsnivå**	Visar hur många insulinenheter som finns i reservoaren för tillfället.
7	**Tid kvar för bolus**	Visar den återstående tiden för en förlängd eller en uppdelad förlängd bolus.
8	**Förlopps-indikator för bolus**	Visar mängden och durationen för den aktiva bolusen som en linje.
9	**Lägg till data**	Tryck på den här knappen om du vill lägga till ytterligare upplysningar (till exempel blodsockerresultat eller testtidpunkt) i loggboken.
10	**Avbryt bolus**	Tryck på -knappen om du vill avbryta en eller samtliga aktiva bolusdoser.

2.2.2 Kortkommandon på statusskärmen

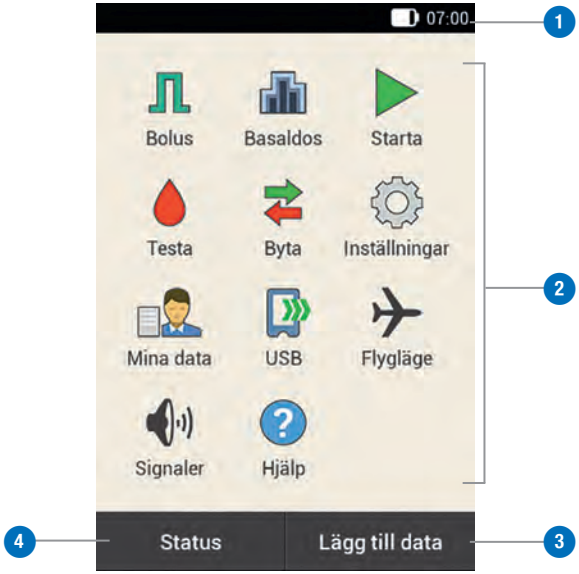
De beröringskänsliga ytorna på statusskärmen ger dig snabb åtkomst till viktiga menyer och funktioner. Du öppnar de här menyerna eller funktionerna genom att trycka på respektive yta.



2.3 Huvudmenyn

Huvudmenyn är en översikt över din Diabetes Managers viktigaste funktioner. Härifrån kan du öppna de grundläggande menyerna och funktionerna, växla till statusskärmen eller lägga till uppgifter.

Olika menyer visas beroende på den aktuella användningssituationen (till exempel pumpbehandling eller pennbehandling). Mer information finns i kapitel *13.2 Skärmar för pennbehandling*.



	Namn	Beskrivning
1	**Statusfält**	Här visas de aktuella statussymbolerna (till exempel batteriladdningsstatus).
2	**Menyikoner**	Tryck på en menyikon för att öppna den önskade menyn eller aktivera den önskade funktionen.
3	**Lägg till data**	Tryck på den här knappen om du vill lägga till ytterligare upplysningar (till exempel blodsockerresultat eller testtidpunkt) i loggboken.
4	**Status**	Tryck på den här knappen om du vill visa statusskärmen.

2.3.1 Symboler i statusfältet

I statusfältet i den övre kanten av displayen visas den aktuella tiden. Dessutom kan följande symboler visas:

Symbol	Namn	Beskrivning
	Batteriladdningsstatus	Visar den aktuella batteriladdningsstatusen för din Diabetes Manager.
	Ingen kommunikation	Visas när kommunikationen mellan din Diabetes Manager och mikropumpen inte har upprättats eller har avbrutits.
	Flygläge	Visas när flygläge är aktiverat.
	Ingen ljudsignal	Visas när ljudsignalen är inaktiverad.
	Signaler avstängda	Visas när signalerna för påminnelser och varningar är tillfälligt avstängda.
	Vibration	Visas när vibration är aktiverad.

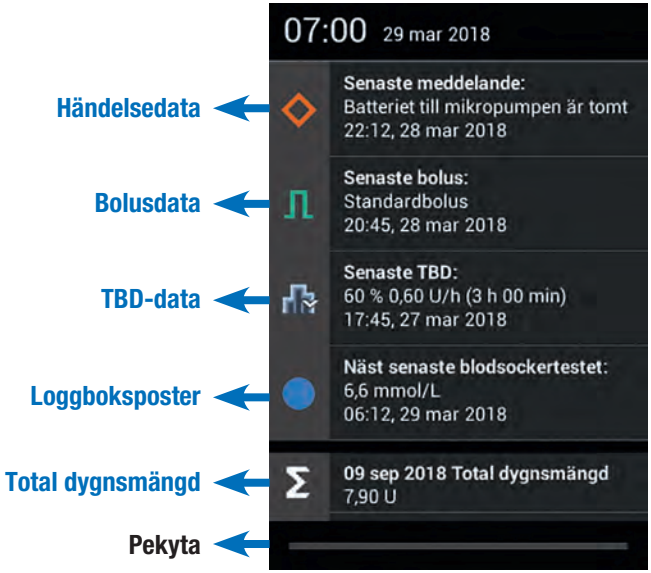
Menyikoner i huvudmenyn

Menyikon	Beskrivning
	Tillföra manuell bolus, använda funktionen Bolusråd, avbryta bolus
	Välja eller ställa in basaldosprofiler, ställa in och avbryta tillfälliga basaldoser (TBD)
	Mikropumpen är i STOPP-läge, starta mikropumpen
	Stoppa mikropumpen (avbryta bolus, TBD och basaldos)
	Utföra ett blodsockertest, ange ett testresultat, utföra ett kontrolltest
	Byta ut systemkomponenter (infusionsenhet, reservoar, pumpbas)

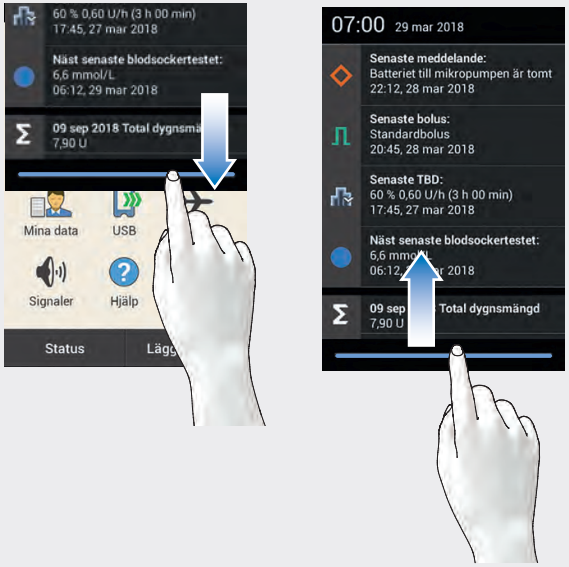
Menyikon	Beskrivning
	Titta på eller ändra inställningar, titta på systeminformation, ändra behandlingsläge
	Titta på eller redigera loggboksuppgifter
	Ansluta din Diabetes Manager till en dator för dataöverföring
	Aktivera eller inaktivera flygläge
	Ställa in signaler
	Titta på hjälp-videor

2.4 Informationsskärmen

På informationsskärmen visas viktiga systemhändelser samt enhets-, status- och behandlingsinformation. När du trycker på händelserna öppnas de respektive menyerna. Mer information om menyerna finns i kapitel *10 Mina data*.



Om du svajpar nedåt från den övre kanten av displayen visas informationsskärmen. Indikatorn på pekytan lyser blått när du svajpar.



Svajpa med fingret nedåt från den övre kanten av displayen. Informationsskärmen visas. Svajpa informationsskärmen uppåt igen om du vill dölja den.

2.5 Navigering och användning

Du navigerar på och använder din Diabetes Manager via pekskärmen och navigeringsknapparna. Insulinknappen är dock ett undantag. Insulinknappen är en knapp för att bekräfta en tidigare inställd insulintillförsel. Tryck på insulinknappen för att starta en basaldos eller bolus.

2.5.1 Navigeringsknappar

Med hjälp av navigeringsknapparna under displayen kan du navigera fram och tillbaka eller växla till statusskärmen.

Knapp	Funktion
⮌	Tillbaka Gå tillbaka till den föregående skärmen i en procedur. **Om du trycker på** Tillbaka **mitt i en procedur så sparas inte eventuella nya inställningar som du har gjort.**
⌂	Status Växla till statusskärmen.
→	Framåt Gå framåt till nästa skärm i en procedur. I många procedurer har den här knappen samma funktion som knapparna Nästa eller OK.

I vissa menyer och vid systemmeddelanden är inte alla navigeringsknappar tillgängliga.

2.5.2 Insulinknapp

Insulinknappen används endast för att bekräfta en tidigare inställd insulintillförsel. När din Diabetes Manager är redo att tillföra basal- eller bolusinsulin så lyser knappen grönt.

Exempel

Kontrollera om inställningarna för insulintillförseln är korrekta. Tryck på ✓-knappen för att starta insulintillförseln. Om insulinmängden som visas inte är korrekt, ska du trycka på ↩ för att korrigera inmatningarna.

2.5.3 Inmatningar

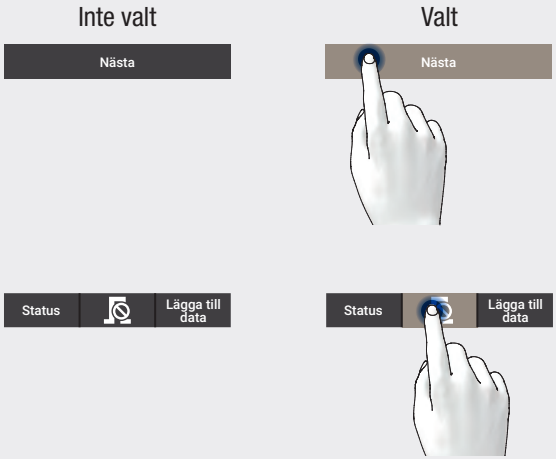
Det finns olika metoder för att utföra kommandon, markera värden, ställa in funktioner och för att välja alternativ som ska visas.

De olika inmatningsmetoderna beskrivs på de följande sidorna.

Utföra kommandon

Om du trycker på ett kommando på displayen så ändras bakgrundsfärgen.

Exempel

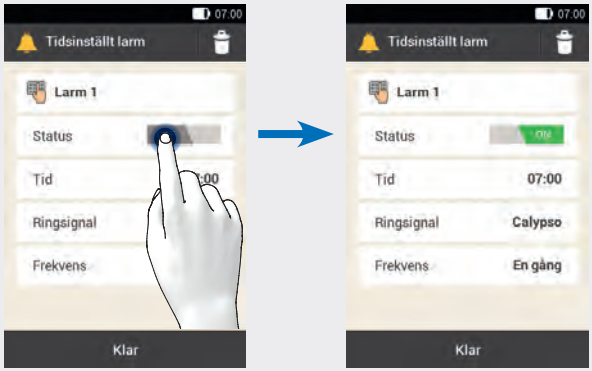


Tryck på det alternativ som du vill välja. Bakgrunden ändras från mörk till ljus.

Slå på och stänga av omkopplare

Du kan aktivera eller inaktivera en funktion genom att trycka på en omkopplare. Inaktiva funktionsknappar och omkopplare är nedtonade.

Exempel

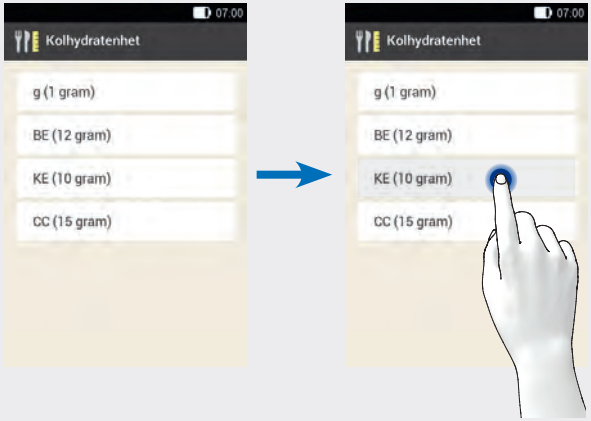


Tryck på omkopplaren för att aktivera funktionen. Om du trycker på samma omkopplare en gång till så inaktiveras funktionen igen.

Enkla listor eller menyer

I enkla listor eller menyer är inget alternativ förvalt. Du kan välja ett alternativ.

Exempel

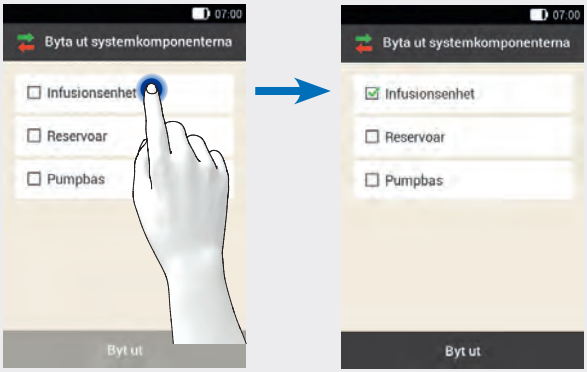


Tryck på det alternativ som du vill välja. Bakgrunden ändras från ljus till mörk. När du har valt ett alternativ visas nästa skärm.

Listor med rutor

I de här listorna kan du välja ett eller flera alternativ samtidigt eller inte välja något alternativ alls.

Exempel

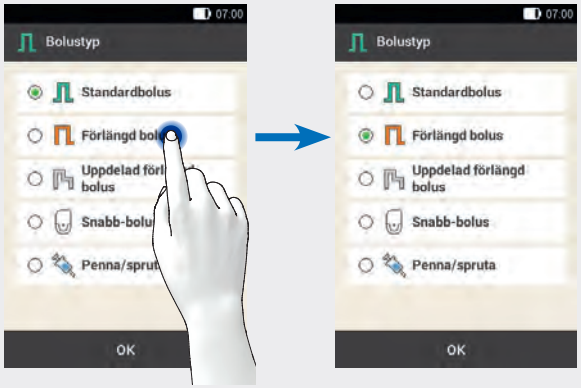


Tryck på det alternativ som du vill välja. En grön bock visas i rutan. Om du trycker en gång till på alternativet försvinner bocken och alternativet är inte längre valt.

Listor med urvalsfält

I de här listorna är alltid ett alternativ valt, till exempel genom standardinställningarna. Om du vill ändra ett val trycker du på det önskade alternativet.

Exempel

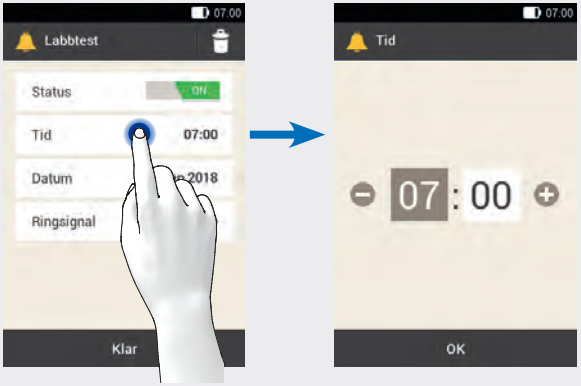


Tryck på det alternativ som du vill välja. Den gröna punkten befinner sig i cirkeln framför det alternativ som nu är valt.

Redigera alternativ

För att kunna redigera ett alternativ måste du först välja alternativet.

Exempel



Tryck på det alternativ som du vill redigera. På nästa skärm kan du sedan redigera alternativet.

Svajpa listor

Vid långa menyer och listor kan du svajpa (skrolla) listan på displayen för att kunna se de alternativ som inte syns.

Exempel

Svajpa listan uppåt för att se fler listalternativ eller menyer. Svajpa listan nedåt för att se de övre listalternativen eller menyerna.

Skjutreglage

Genom att dra skjutreglaget kan du göra den önskade inställningen.

Exempel

Dra skjutreglaget till den önskade positionen.

2.5.4 Ange siffror

Du kan ange siffror via en sifferknappsats eller via minus/plus-knapparna.

Vissa siffror och värden kan endast ställas in via minus/plus-knapparna eller endast via sifferknappsatsen.

Sifferknappsats

Om du använder kolhydratenheten g kan du även ställa in kolhydratmängden med hjälp av sifferknappsatsen.

Ange önskat siffervärde via sifferknappsatsen.

Minus/plus-knappar

Med ⊕ och ▦ kan du växla mellan inmatning via minus/plus-knapparna och sifferknappsatsen.

Information/exempel

Tryck på ⊕ för att öka siffervärdet. Tryck på ⊖ för att minska siffervärdet.
Håll kvar fingret på en av minus/plus-knapparna om du vill minska eller öka siffervärdet snabbt.

2.5.5 Ange text

Du anger text via en bokstavsknappsats. Knappkonfigurationen kan variera beroende på vilket språk som används.

Information/exempel

Ange önskad text via bokstavsknappsatsen.

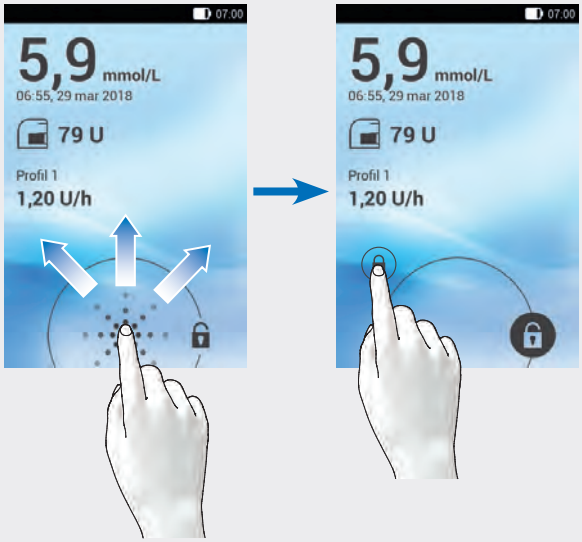
2.5.6 Skärmlås

När din Diabetes Manager har varit inaktiv i cirka 60 sekunder så låses displayen automatiskt. Du kan även låsa displayen genom att trycka på På/Av-knappen. När displayen är låst visas 🔒-symbolen.

Låset förhindrar att oönskade personer kan se vad som visas på displayen och förhindrar att oavsiktliga åtgärder utförs på pekskärmen när du inte använder enheten. Det senaste blodsockerresultatet, tid och datum, reservoar-fyllningsnivån och basaldosen visas även när displayen är låst.

Du låser upp displayen genom att svajpa med fingret från mitten av displayen i valfri riktning. Om du har aktiverat knapplås med PIN måste du sedan på den följande skärmen ange din fyra- till åttasiffriga PIN för att kunna låsa upp displayen på din Diabetes Manager. Du kan ändra de här inställningarna i menyn Inställningar > Skärmlås.

Låsa upp displayen



Börja på 🔒-symbolen och svajpa över displayen tills låset befinner sig utanför cirkeln som visas och lyft sedan fingret.

3 Börja använda din Diabetes Manager

3.1 Ladda det laddningsbara batteriet

Innan du kan börja använda din Diabetes Manager måste du ladda det laddningsbara batteriet. Anslut din Diabetes Manager till en dator eller en laddare med hjälp av USB-kabeln. Vi rekommenderar att du ansluter laddaren till ett vägguttag, eftersom laddningsprocessen då går fortare. Om batteriet är helt urladdat tar det cirka 4 timmar att ladda batteriet med en laddare ansluten till ett vägguttag. Det kan ta längre tid att ladda batteriet via en USB-port på en dator.

Om batteriladdningsstatusen är låg så inaktiverar din Diabetes Manager automatiskt kommunikationen via trådlös *Bluetooth*-teknik för att spara ström. Det gör att kommunikationen med mikropumpen avbryts. När batteriet har laddats återupprättar din Diabetes Manager automatiskt kommunikationen via trådlös *Bluetooth*-teknik.

Symboler för de olika batteriladdningsstatusarna:

låg	20 %	40 %	60 %	80 %	100 %

Anmärkning

- När din Diabetes Manager laddas går det inte att utföra några blodsockertest.
- Ladda det laddningsbara batteriet regelbundet så att det inte blir helt urladdat. Batteriet tar ingen skada av att din Diabetes Manager är ansluten till en strömkälla under en längre tid.
- Om du sätter i ett reservbatteri, ska du först ladda reservbatteriet helt innan du använder din Diabetes Manager.
- Kontrollera regelbundet att tid och datum är korrekt inställda på din Diabetes Manager.

3.1.1 Sätta in det laddningsbara batteriet i din Diabetes Manager

⚠ VARNING

- Använd endast den medföljande laddaren med tillhörande USB-kabel eller en godkänd USB-laddare (till exempel en bärbar dator som är godkänd enligt IEC 60950 eller jämförbar säkerhetsstandard).
- Använd endast det laddningsbara batteriet från Roche.

Anmärkning
Ta inte bort fliken från batteriet. Fliken gör det enklare att ta ut batteriet ur batterifacket.

1

Du behöver din Diabetes Manager, det laddningsbara batteriet, laddaren och USB-kabeln.

2

Öppna batterifacket genom att skjuta batteriluckan uppåt i pilens riktning.

3

Sätt in batteriet i batterifacket på din Diabetes Manager.

Batteriets plustecken (+) och minustecken (-) måste överensstämma med de motsvarande symbolerna i batterifacket.

3.1.2 Ladda det laddningsbara batteriet via ett vägguttag

4

Stäng batterifacket genom att skjuta batteriluckan i pilens riktning tills den klickar på plats.

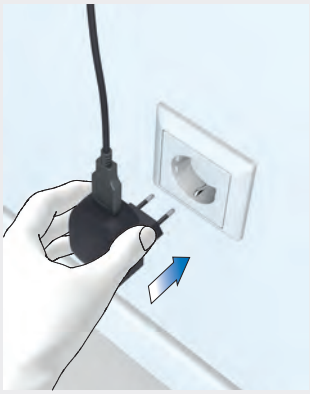
1

Stick in den stora kontakten (USB-A-kontakten) på USB-kabeln i USB-porten på laddaren.

2

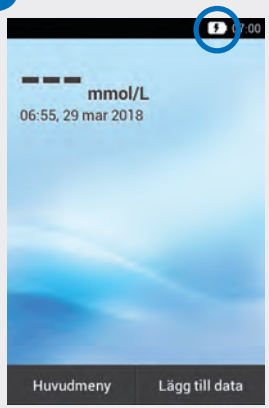
Stick in den lilla kontakten (USB-Micro-B-kontakten) på USB-kabeln i USB-porten på din Diabetes Manager.

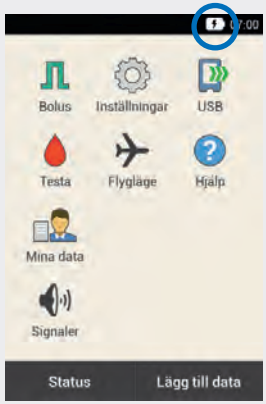
3



Anslut laddaren till ett vägguttag.

4





På statusskärmen eller i huvudmenyn visas -symbolen i statusfältet. Symbolen indikerar att batteriet håller på att laddas.

Dra först ur USB-kabeln ur din Diabetes Manager och dra därefter ur laddaren ur vägguttaget för att avsluta laddningsprocessen.

Anmärkning

Lysdioden lyser blått när batteriet håller på att laddas. Om batteriet är mycket urladdat kan det dröja upp till 15 minuter innan den blå lysdioden på din Diabetes Manager tänds.
Gör så här om lysdioden fortfarande inte har tänts efter 15 minuter:

- Koppla från laddaren från din Diabetes Manager.
- Vänta en liten stund.
- Anslut laddaren till din Diabetes Manager igen.
- Kontakta kundsupport om lösningsförslagen inte avhjälper problemet.

3.1.3 Ladda batteriet via en dator

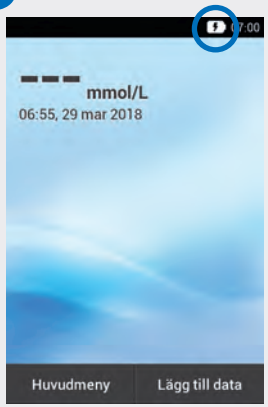
1

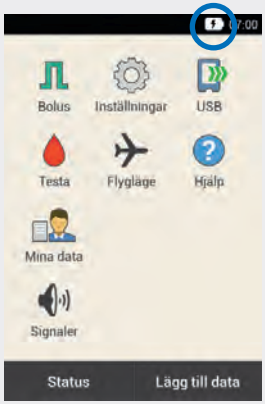
Stick in den lilla kontakten (Micro-B-kontakten) på USB-kabeln i USB-porten på din Diabetes Manager.

2

Stick in den stora kontakten (USB-A-kontakten) på USB-kabeln i en ledig USB-laddningsport på datorn. USB-laddningsporten är ofta märkt med en blixtsymbol ϟ.

3





På statusskärmen eller i huvudmenyn visas -symbolen i statusfältet. Symbolen indikerar att batteriet håller på att laddas.

Dra först ur USB-kabeln ur din Diabetes Manager och dra därefter ur den ur datorn för att avsluta laddningsprocessen.

Anmärkning

- Datorn måste i regel vara påslagen för att batteriet ska laddas. För en del datormodeller gäller att datorn varken får befinna sig i energisparläge eller i standby-läge när batteriet ska laddas.
- Om batteriladdningsstatusen på din Diabetes Manager är mycket låg är displayen till en början släckt.
- Om du vill överföra data till datorn via USB-kabel, ska du följa anvisningarna i kapitel *10.8 Dataöverföring*.

3.2 Inställningsassistent

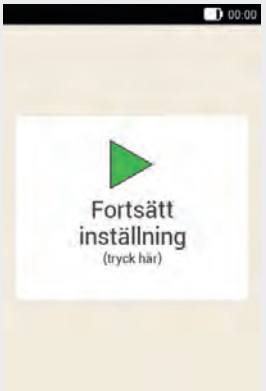
När du slår på din Diabetes Manager för första gången visas inställningsassistenten. Du måste avsluta inställningsassistenten innan du börjar använda mikropumpen eller utför blodsockertest.

Inställningsassistenten startas varje gång du slår på din Diabetes Manager tills du är klar med inställningen.

VARNING

- Rådgör med sjukvårdsteamet om vilka inställningar för insulindos, varningsgränsvärden, tidsblock och funktionen Bolusråd som är lämpliga för dig.
- Felaktiga inställningar för basaldosen kan leda till hyperglykemi eller hypoglykemi.
- Det är mycket viktigt att du ställer in tid och datum exakt för att mikropumpsystemet ska fungera korrekt. En felaktig tidsinställning kan göra att felaktiga insulinmängder tillförs vilket kan leda till hyperglykemi eller hypoglykemi.

Mellanlagring av inställningen

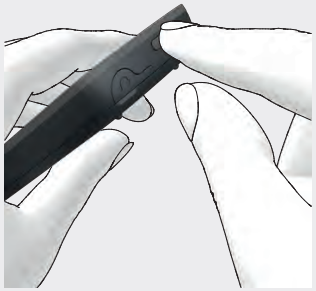


Uppgifterna och inställningarna som du anger mellanlagras vid bestämda punkter under inställningen. Om du vill fortsätta med inställningen efter ett uppehåll visas Fortsätt inställning.

Tryck på det här meddelandet om du vill fortsätta med inställningen av systemet.

Slå på/standby

1



Tryck på och håll ned På/Av-knappen på ovansidan av din Diabetes Manager tills den slås på.

När din Diabetes Manager är påslagen: Tryck kort på På/Av-knappen för att aktivera det energisparande standby-läget.

2

Din Diabetes Manager vibrerar, avger signalen för start och signal-lysdioden tänds. Startskärmen visas en kort stund.

Mer information om signalerna finns i kapitel *17.3 Signaler*.

Ställa in språk

1

Tryck på önskat språk. Svajpa eventuellt listan uppåt för att se fler språk.

Tryck på Spara.

Ange PIN

1

Ange en 4- till 8-siffrig PIN som du har valt själv.

Välj en PIN som är enkel att komma ihåg. Anteckna din PIN och förvara den på en säker plats.

Tryck på OK.

2

Ange din PIN en gång till för att bekräfta den.

Tryck på OK.

Anmärkning
Om du har glömt din PIN kan du låsa upp din Diabetes Manager med en super-PIN. Du hittar klistermärket med din 8-siffriga super-PIN i kuvertet i den undre lådan av förpackningen till mikropumpsystemet (systemkitet).

Välja inställningsläge

1

Tryck på Manuell inställning och fortsätt med avsnittet *Ställa in tid och datum*.

Anmärkning
Inställning på dator är för närvarande inte möjligt.

Ställa in tid och datum

Tidpunkter och tidsperioder visas och anges alltid i formatet HH:MM (HH = timmar, MM = minuter).

24-timmarstid	01:07 16:15	HH:MM
12-timmarstid	01:07 fm 04:15 em	HH:MM fm eller em
Tidsperiod	02:35	2 timmar och 35 minuter

Datum visas och anges alltid i formatet DD MMM ÅÅÅÅ (DD = dag, MMM = månad, ÅÅÅÅ = år), till exempel 29 mar 2018.

1

Tryck på Tidsformat.

2

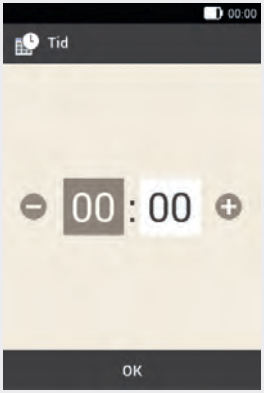
Tryck på önskat tidsformat.

Tryck på Spara.

3

Tryck på Tid.

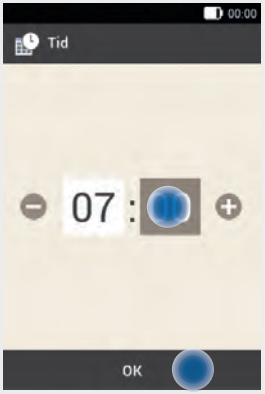
4



Fältet för timmar markeras (mörk bakgrund).

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in timmarna.

5



Tryck på fältet för minuter.

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in minuterna.

Tryck på OK.

6

Tryck på Datum.

7

Fältet för dag markeras.

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in dagen.

8

Tryck på fältet för månad.

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in månaden.

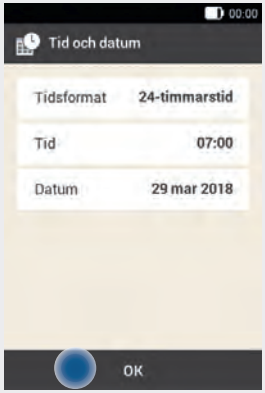
9

Tryck på fältet för år.

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in året.

Tryck på OK.

10



När du har gjort alla inställningar för tid och datum trycker du på OK.

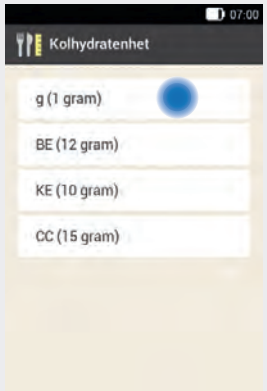
Ställa in kolhydratenhet

Du kan välja bland följande kolhydratenheter på din Diabetes Manager:

Förkortning	Enhet	Motsvarighet i gram
g	Gram	1 gram
BE	Bread Equivalent (= brödenhet)	12 gram
KE	Kohlenhydrateinheit (= kolhydratenhet)	10 gram
CC	Carbohydrate Choice (= kolhydratval)	15 gram

Anmärkning
I efterhand kan du inte ändra den valda kolhydratenheten i din Diabetes Manager.

1



Tryck på den önskade kolhydratenheten.

2

Tryck på Ja om korrekt enhet visas.

Tryck på Nej om du vill ändra enheten. Du kommer då tillbaka till steg 1.

Ställa in varningsgränsvärden

Du kan ställa in personligt anpassade varningsgränsvärden för hyperglykemi och hypoglykemi.
Om blodsockerresultatet ligger över varningsgränsvärdet för hyperglykemi eller under varningsgränsvärdet för hypoglykemi avger din Diabetes Manager en varning.

1

De standardinställda varningsgränsvärdena visas.

Tryck på Övre varningsgränsvärde.

Tryck på Klar om du inte vill ändra varningsgränsvärdena.

2

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in det övre varningsgränsvärdet.

Tryck på OK.

3

Tryck på Nedre varningsgränsvärde.

4

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in det nedre varnings-gränsvärdet.

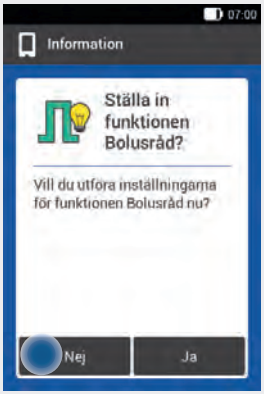
Tryck på OK.

5

De varningsgränsvärden som är inställda för tillfället visas.

Tryck på Klar.

6



Om du vill ställa in funktionen Bolusråd nu, ska du trycka på Ja. I kapitel *7.2 Ställa in funktionen Bolusråd* finns information om den här funktionen och en beskrivning av de steg du behöver utföra för att ställa in den.

Om du inte vill ställa in funktionen Bolusråd nu, ska du trycka på Nej.

Anmärkning

Om du inte vill ställa in funktionen Bolusråd nu så hoppar inställnings-assistenten över de motsvarande inställnings-stegen. Du kan ställa in funktionen Bolusråd senare om du vill.

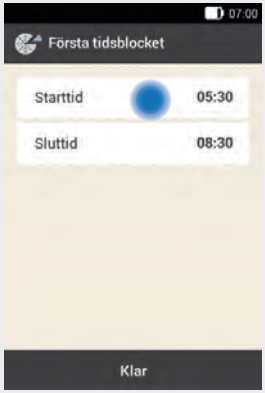
Ställa in tidsblock

På din Diabetes Manager kan du definiera blodsockermålområden utifrån tidpunkt på dagen. Dagen delas då in i tidsblock. Genom att dela in dagen i tidsblock kan du ställa in blodsockermålområdet specifikt efter dina behov.

1

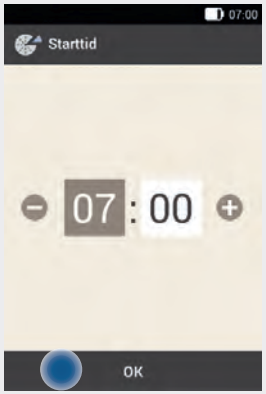
Tryck på OK.

2



Tryck på Starttid och därefter på Sluttid.

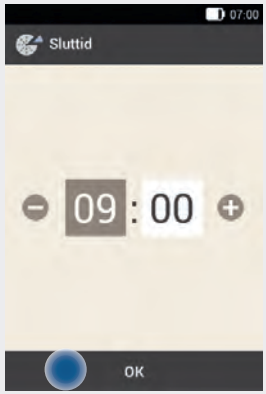
3



Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in starttiden.

Tryck på OK.

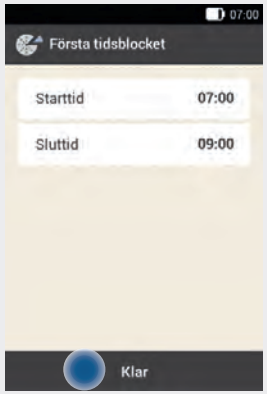
4



Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in sluttiden.

Tryck på OK.

5



Tryck på Klar.

6

Tryck på Övre gränsvärde.

7

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in det övre gränsvärdet.

Tryck på OK.

8

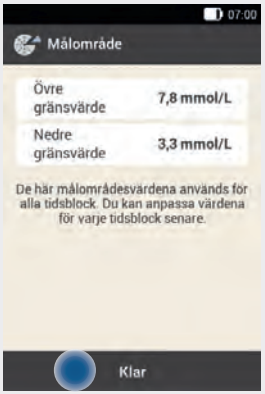
Tryck på Nedre gränsvärde.

9

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in det nedre gränsvärdet.

Tryck på OK.

10



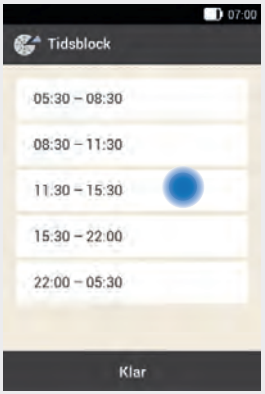
Tryck på Klar.

11

Tryck på OK.

Anmärkning
Du kan ställa in blodsockermålområdet likadant eller olika för samtliga tidsblock.
I kopierade tidsblock används inställningarna för det första tidsblocket. Tryck på de respektive tidsblocken för att ändra inställningarna.

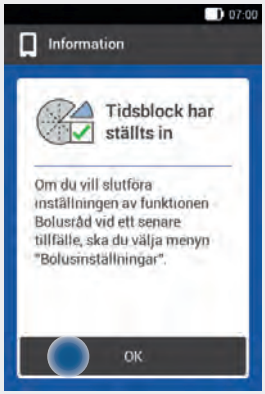
12



Upprepa de föregående stegen om du vill ändra fler tidsblock.

Tryck på Klar när du har ändrat alla tidsblock.

13



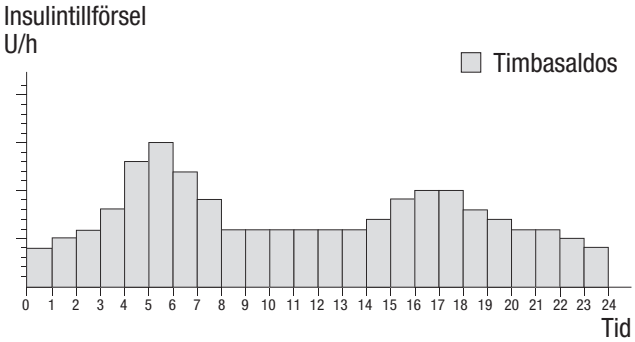
Tryck på OK.

3.3 Programmera basaldosprofil

Med basaldosen täcks det basala insulinbehovet som inte är relaterat till måltider. Basaldoser anges i insulinenheter per timme (U/h = Units per hour). Uppdelningen av det basala insulinbehovet i upp till 24 tidsblock ger basaldosprofilen.

För att kunna använda mikropumpen och påbörja behandlingen måste du programmera minst en basaldosprofil.

Exempel: Basaldosprofil



1

Tryck på OK för att ställa in en basaldosprofil.

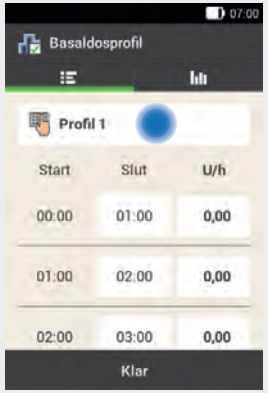
↩-knappen är inaktiverad.

Anmärkning
Det första tidsblocket börjar alltid klockan 00:00. Det sista tidsblocket slutar alltid klockan 00:00.

I standardinställningarna är 24 tidsblock på vardera en timme inställda. Ett tidsblock kan vara 15 minuter till maximalt 24 timmar långt.

Standardinställningen är att alla tidsblock har en basaldos på 0 U/h.

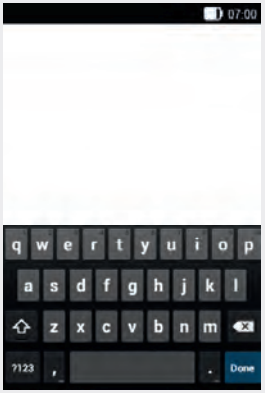
2



Basaldosprofilen visas.

Tryck i fältet med - symbolen (här: Profil 1) om du vill ändra namnet på profilen.

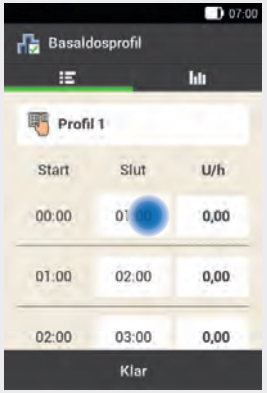
3



Ange ett namn på basaldosprofilen via knappsatsen.

Tryck på Klar.

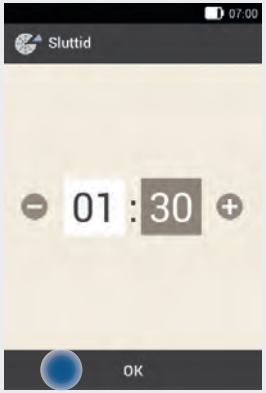
4



Gör så här för att ställa in sluttiden för det första tidsblocket:

Tryck på det översta inmatningsfältet i kolumnen Slut.

5



Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in sluttiden för det första tidsblocket.

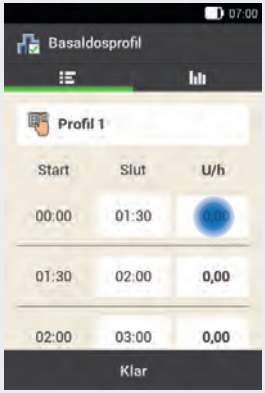
Tryck på OK.

6

Om sluttiden för ett tidsblock förkortar eller skriver över det kommande tidsblocket visas meddelandet ovan.

Tryck på Ja.

7



Gör så här för att ställa in insulinenheter per timme för det första tidsblocket:

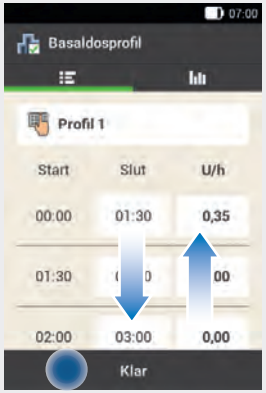
Tryck på det översta inmatningsfältet i kolumnen U/h.

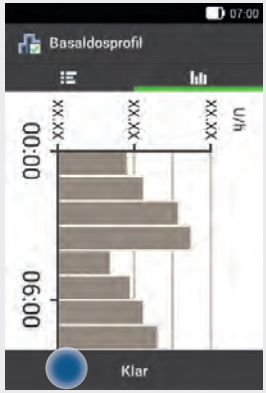
8

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in insulinenheter per timme för det första tidsblocket.

Tryck på OK.

9





Upprepa steg 4 till 8 för alla tidsblock som du vill redigera.

Svajpa skärmen uppåt eller nedåt för att se alla tidsblock.

Tyck på ▮▮▮-symbolen om du vill titta på basaldosprofilen som diagram.

Tryck på Klar när du har ställt in alla tidsblock.

10

Nu är det dags att förbereda mikropumpen. Mer information finns i kapitel *4 Börja använda mikropumpen.*

Tryck på OK för att bekräfta.

4 Börja använda mikropumpen

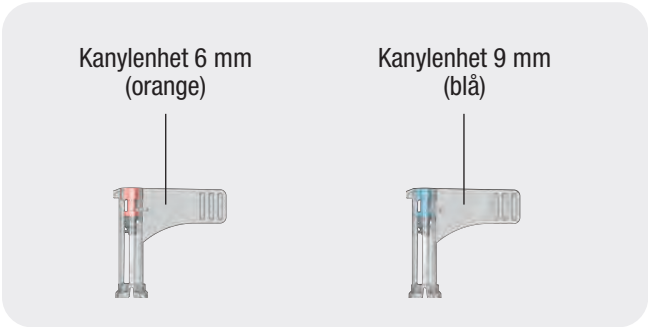
4.1 Översikt

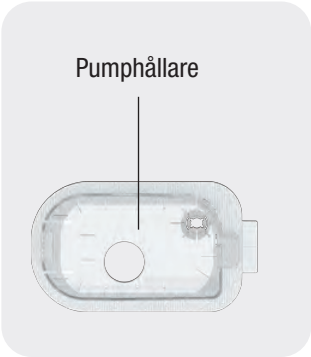
I det här kapitlet finns information om alla förberedelser som du behöver göra för att kunna börja använda mikropumpen. Du behöver följande för att kunna börja använda mikropumpen:

- Diabetes Manager
- Pumpbas
- Reservoarenhet
- Insulin
- Pumphållare och kanylenhet
- Införingshjälpmedel
- Desinfektionsmedel eller sterila alkoholservett

Förberedelserna består av följande steg:

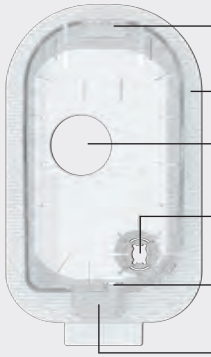
- Fästa pumphållaren på kroppen och föra in kanylen med hjälp av införingshjälpmedlet.
- Fylla den nya reservoaren med insulin.
- Placera reservoaren på pumpbasen.
- Koppla mikropumpen med din Diabetes Manager.
- Fylla reservoarnålen.
- Sätta fast mikropumpen i pumphållaren.
- Starta basaldosen.



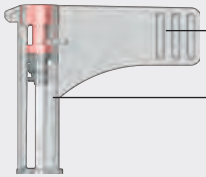


Infusionsenhet

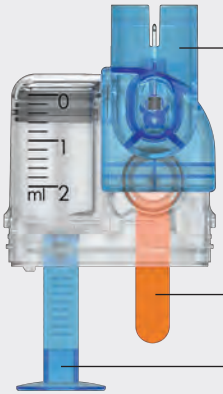
Pumphållare

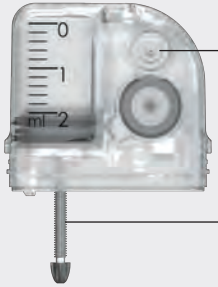


Kanylenhet

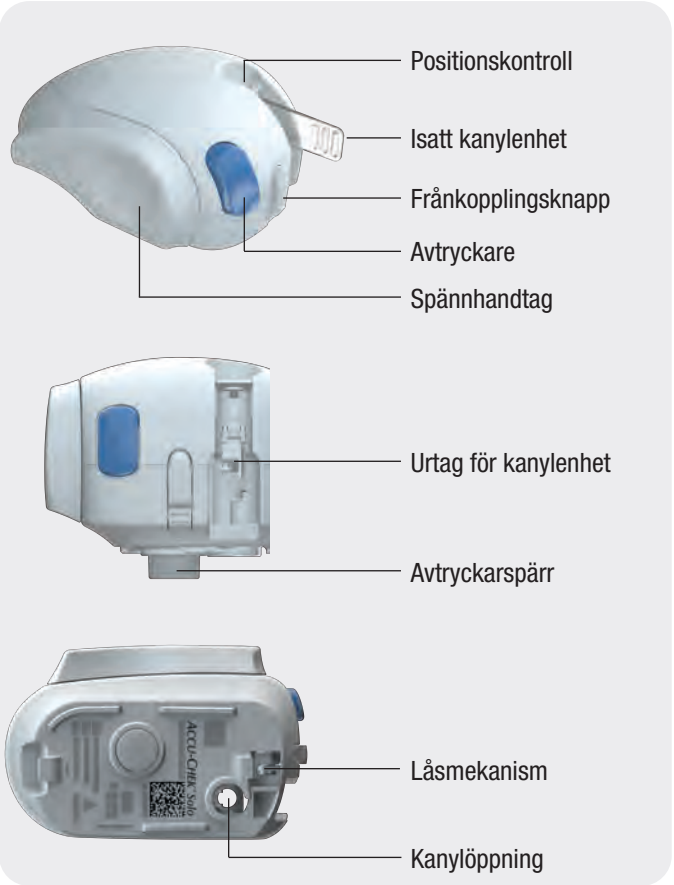


Reservoarenhet

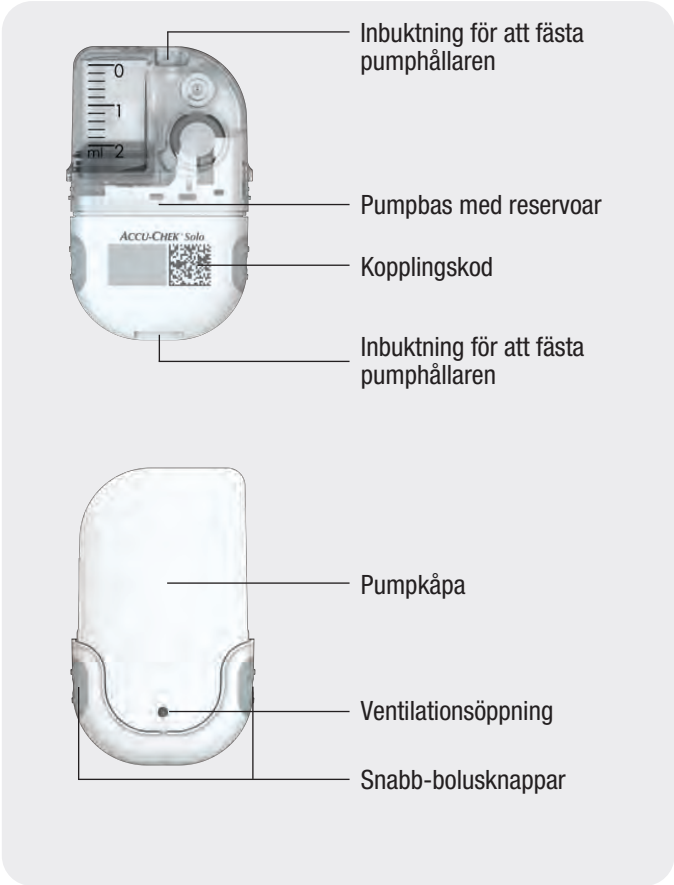




Införingshjälpmedel



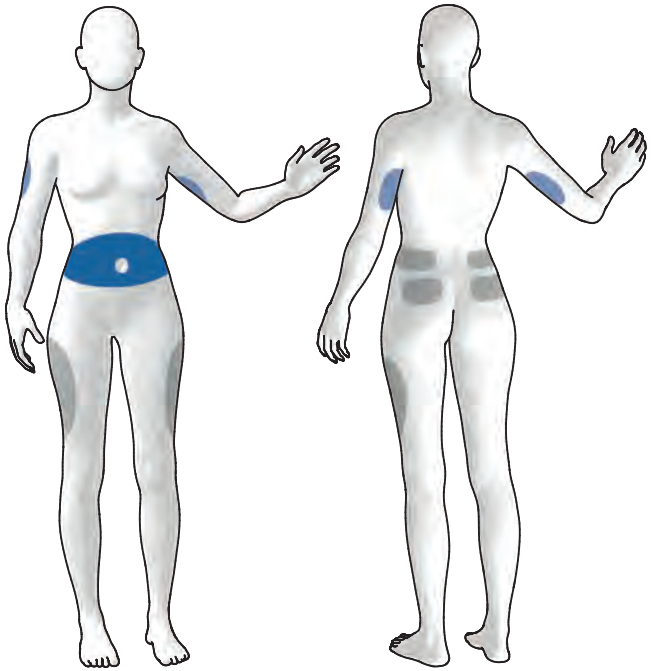
Mikropump



VARNING

- Kontrollera alla komponenter så att de inte har några synliga skador innan du använder dem tillsammans med mikropumpsystemet.
- Reservoaren, kanylen och pumphållaren är avsedda för engångsbruk och är sterilt förpackade. De får inte användas om den tillhörande sterila förpackningen har öppnats eller skadats eller om utgångsdatumet har passerats.
- Om infusionsenheten kan ha kommit i kontakt med infektiöst materiel, ska du byta ut infusionsenheten omgående. Det finns risk för överföring av infektioner (till exempel hepatit, HIV).
- Om blodsockernivån stiger av oförklarlig anledning eller om ett ocklusionsmeddelande avges, ska du kontrollera om ocklusion eller läckage har uppstått i mikropumpen eller infusionsenheten. Byt infusionsenheten om du inte är helt säker på att infusionsenheten fungerar som den ska.
- Kontrollera regelbundet att pumphållaren inte har lossnat från infusionsstället och att häftan inte är blöt. Insulintillförseln kan avbrytas om kanylen sitter löst eller om den har flyttats.

4.2 Rekommenderade infusionsställen



Blåa ytor: rekommenderade infusionsställen
Gråa ytor: möjliga infusionsställen

Innan du sätter fast en ny infusionsenhet ska du först välja ett lämpligt infusionsställe. Rådgör med sjukvårdsteamet. Lämpliga ställen är ställen där det finns tillräcklig mängd underhudsvävnad. Hit hör till exempel:

Infusionsställe	Egenskap
Buken	Vanligt infusionsställe med bra insulinabsorption.
Överarmen	Långsammare insulinabsorption jämfört med buken.
Låret	Långsammare insulinabsorption jämfört med buken.
Höften, ländryggen, skinkan	Långsammare insulinabsorption jämfört med buken. Lämpligt för sportutövare eller för personer med lite underhudsvävnad.

Anmärkning

- Pumphållaren får inte fästas på ställen på kroppen med ärr, leverfläckar, tatueringar, skador, blåmärken eller hudutslag.
- Infusionsstället måste vara helt torrt innan du sätter fast pumphållaren på kroppen.
- Ett nytt infusionsställe måste ligga minst 5 cm från det senaste infusionsstället.
- Vidrör aldrig införingsnålen eller kanylen för att undvika skada och infektion.
- Kontakta sjukvårdsteamet om pumphållaren ofta lossnar från huden för att få hjälp att hitta en metod som gör att pumphållaren sitter fast bättre.
- Om infusionsstället är infekterat, ska du byta ut infusionsenheten omgående och välja ett nytt infusionsställe.

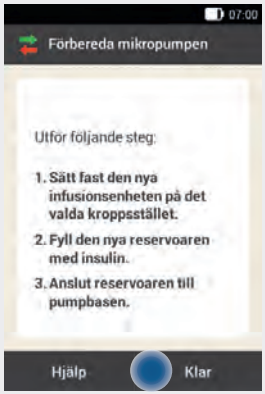
4.3 Börja använda komponenterna

1

När du har ställt in din Diabetes Manager visas skärmen Förbered mikropumpen.

Tryck på OK.

2



Följ anvisningarna på skärmen Förbereda mikropumpen.

Tryck på Hjälp om du vill titta på en videoanimation om hur du går till väga.

Tryck på Klar när du har utfört alla 3 stegen.

4.3.1 Sätta fast infusionsenheten på kroppen

1

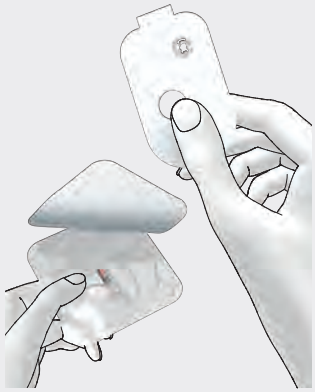
Tvätta händerna och torka dem noggrant.

2

Välj ett lämpligt ställe på kroppen.

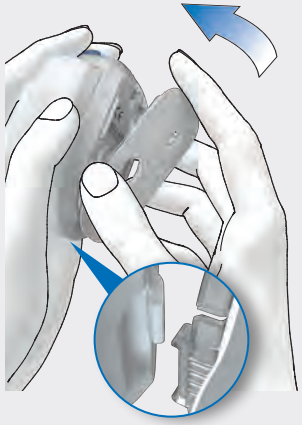
Desinficera stället enligt anvisningarna från sjukvårdsteamet. Kontrollera att infusionsstället är torrt och fritt från materialrester.

3



Ta ut pumphållaren ur förpackningen.

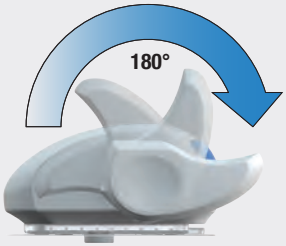
4



Haka i pumphållarens fäste på undersidan av införings-hjälpmedlet.

Tryck fast pumphållaren på undersidan av införings-hjälpmedlet tills den klickar på plats. Kontrollera att pumphållaren har klickat på plats ordentligt.

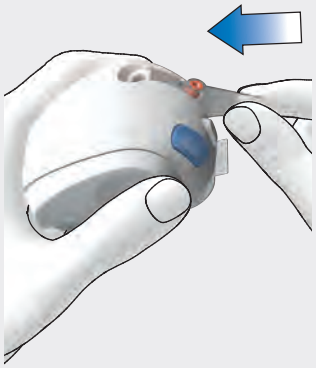
5



Spänn införingshjälpmedlet genom att vrida spännhandtaget medurs i pilens riktning så långt det går.

När införingshjälpmedlet är helt spänt hörs ett klick.

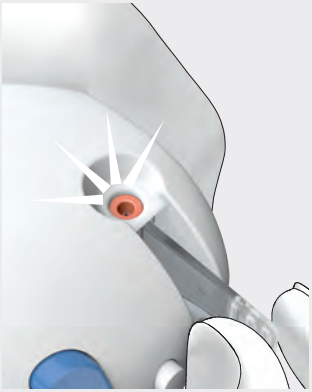
6



Sätt in kanylenheten i införingshjälpmedlet.

Tryck in kanylenheten i urtaget tills du hör att den snäpper på plats.

7



Använd positionskontrollen för att kontrollera att kanylenheten är i rätt position.

8

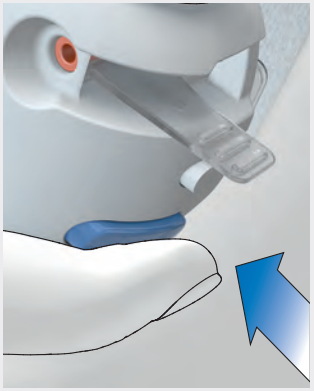
Dra av båda delarna av skyddsfilmen från häftan.

Vidrör inte häftytorna. Om du vidrör häftytorna kan häftegenskaperna försämras.

9

Strama till huden och tryck införingshjälpmedlet hårt mot det valda stället på kroppen.

10

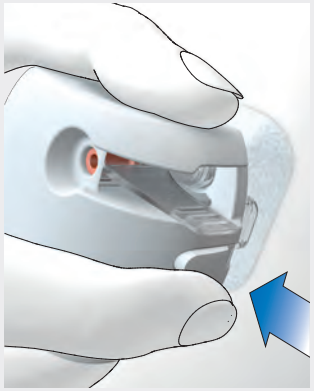


Tryck på den blå avtryckaren för att föra in kanylen under huden.

11

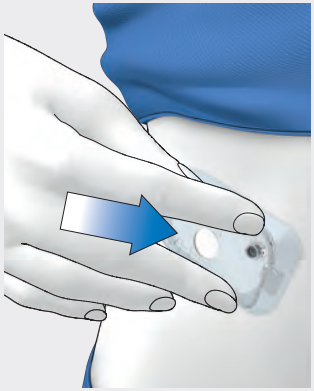
Släta ut häftan runt infusionsenheten (C) så att infusionsenheten får god kontakt med huden.

12



Tryck på frånkopplings-knappen och lossa införings-hjälpmedlet från infusions-enheten. Håll häftan på plats med den andra handen om det är möjligt.

13



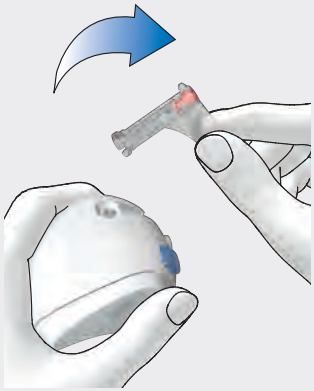
Tryck fast infusionsenheten och häftkanterna mot huden så att häftan ligger jämnt mot huden.

14

Kontrollera att det grå kanylhuvudet i kanylöppningen är synligt och att det ligger jämnt i kant med öppningen.

Om detta inte är fallet, ska du upprepa steg 1 till 16 med en ny pumphållare och en ny kanylenhet.

15



Ta ut det använda kanylhöljet ur införingshjälpmedlet.

16

Kassera det använda kanylhöljet i enlighet med lokala regelverk.

⚠ VARNING

Säkerställ att andra personer inte kan skadas vid kasseringen, eftersom det finns risk för infektion.

Anmärkning

- Använd inte införingshjälpmedlet om inte kanylenheten är isatt. Innan du lägger undan införingshjälpmedlet för förvaring ska du först kontrollera att det **inte** finns någon kanylenhet i införingshjälpmedlet.
- Förvara aldrig införingshjälpmedlet i spänt läge. Felaktig förvaring kan leda till att fjäderspänningen blir lösare, vilket gör att införingshjälpmedlets funktion försämras.
- Kontrollera regelbundet om det finns synliga eller kännbara skador på mikropumpsystemet. Var särskilt noga med att kontrollera detta om systemkomponenter har tappats eller utsatts för annan onormal mekanisk påverkan.

4.3.2 Fylla reservoaren med insulin

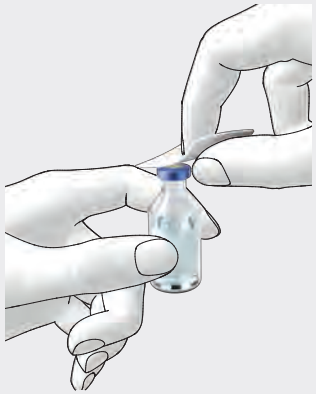
Du behöver reservoarenheten, en insulinflaska med U100-insulin och desinficeringsmedel, till exempel en steril alkoholservett.

- Använd och förvara insulinet enligt tillverkarens anvisningar och kontrollera utgångsdatumet.
- Använd reservoaren omedelbart efter fyllningen.
- Om insulinets eller mikropumpsystemets temperatur är för låg kan ocklusion uppstå.
- Var noga med att avlägsna eventuella luftbubblor från reservoaren vid fyllningen.

VARNING

- Mikropumpen får endast användas för tillförsel av snabbverkande U100-insulin.
- Om du ansluter en tom reservoar till mikropumpen (till exempel i utbildningssyfte) visas en insulintillförsel (basaldos och bolustillförslar) trots att inget insulin tillförs eftersom reservoaren är tom.
- Kontrollera att insulinet har rumstemperatur innan du fyller reservoaren. Om insulinet inte har rumstemperatur kan dess volym expandera. Det kan leda till bristande noggrannhet vid insulintillförseln.

1

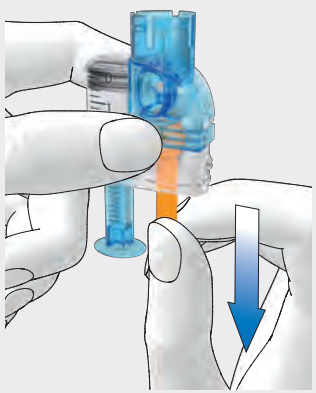


Desinficera insulinflaskans ovansida med en steril alkoholservett. Låt den desinficerade ovansidan på insulinflaskan torka.

2

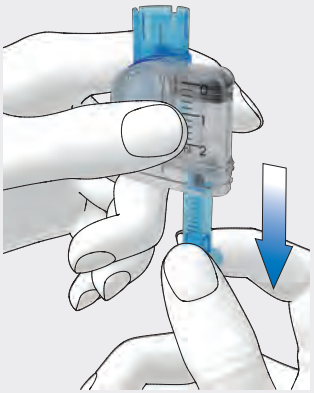
Ta ut den nya reservoarenheten ur förpackningen.

3



Dra försiktigt ur skyddsfilmen till batteriet nedåt i pilens riktning för att aktivera batteriet.

4



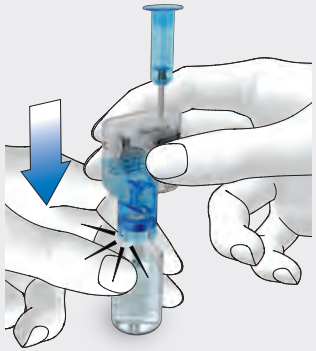
Håll i den runda delen av greppdelen för kolvstången stadigt och dra den nedåt i pilens riktning för att fylla reservoaren med luft.

Fyll reservoaren med samma volym luft som du senare vill fylla med insulin.

Anmärkning

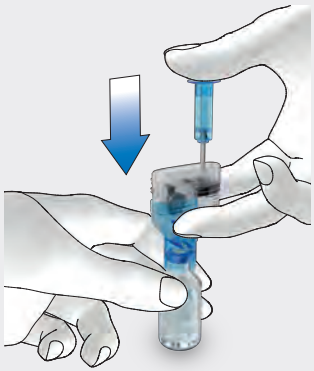
- Du måste fylla reservoaren med minst 80 U.
- Reservoarens maximala kapacitet är 200 U (2,0 ml).
- Vidrör inte reservoarnålen. Det finns risk att du skadar dig.

5



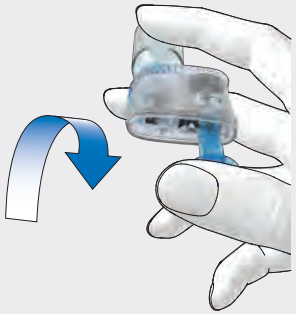
Placera insulinflaskan på en plan och stabil yta (till exempel en bordsskiva) och håll den stadigt. Placera påfyllningsstödet på flaskan. Tryck påfyllningsstödet nedåt tills du hör att det snäpper på plats.

6



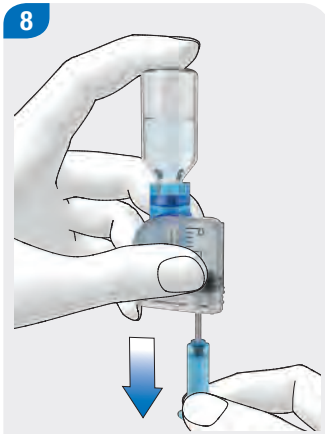
Tryck greppdelen nedåt hela vägen i pilens riktning för att fylla insulinflaskan med luft.

7



Vänd reservoarenheten tillsammans med insulinflaskan så att flaskan befinner sig över reservoaren.

8



Dra greppdelen långsamt nedåt i pilens riktning för att fylla reservoaren med insulin.

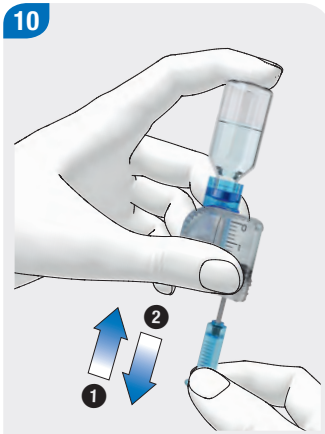
Försök undvika att det bildas luftbubblor i reservoaren.

9

Luta reservoaren för att avlägsna luftbubblor ur den.

Knacka försiktigt med fingret mot reservoaren flera gånger.

10



Tryck greppdelen långsamt uppåt i pilens riktning ❶ för att avlägsna luftbubblor ur reservoaren.

Dra greppdelen långsamt nedåt i pilens riktning ❷ tills reservoaren återigen är fylld med önskad insulinmängd.

Anmärkning
Kontrollera reservoaren från flera vinklar för att säkerställa att det inte finns några luftbubblor i den.

11

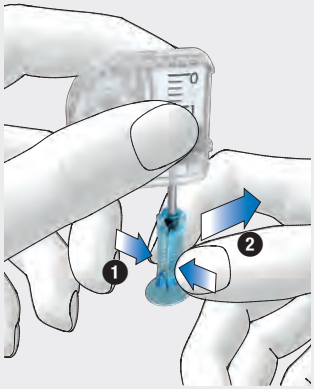
Ta bort påfyllningsstödet från reservoaren genom att dra bort det i sidled i pilens riktning.

Kassera påfyllningsstödet i enlighet med lokala regelverk.

⚠ VARNING

Säkerställ att andra personer inte kan skadas vid kasseringen.

12



Tryck ihop greppdelen på den räfflade ytan ❶ och dra sedan bort greppdelen i sidled från kolvstången ❷.

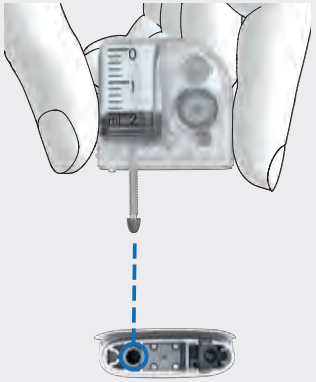
Kassera greppdelen.

4.3.3 Placera reservoaren på pumpbasen

1

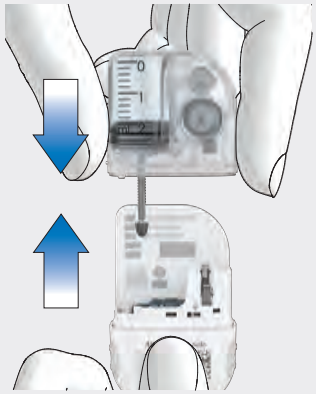
Ta bort den blå reservoar-attrappen från pumpbasen.

2



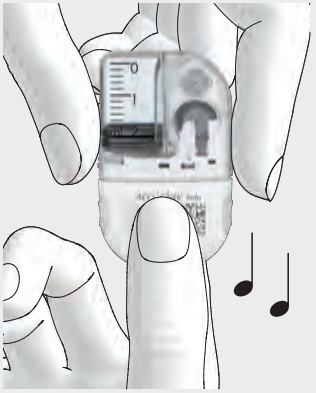
Rikta kolvstången på den fyllda reservoaren så att du kan föra in den i kolvstångsöppningen på pumpbasen.

3



Tryck fast den fyllda reservoaren på pumpbasen så att båda delarna sitter ihop ordentligt.

4



När båda komponenterna är korrekt ihopsatta och batteriet har aktiverats så avger mikropumpen signalsekvensen för Start. Om den här signalsekvensen inte avges, ska du kontrollera om batteriet är aktiverat och upprepa steg 2 till 4.

Anmärkning

- Kontrollera att det inte finns något mellanrum mellan reservoaren och pumpbasen.
- Använd inte för mycket kraft när du placerar reservoaren på pumpbasen.
- Kontrollera att mikropumpens ventilationsöppning alltid är fri så att batteriet har fullständig funktionalitet.
- Mer information om signalerna finns i kapitel *17.3 Signaler*.

5

Avläs reservoar-fyllningsnivån med hjälp av skalan på reservoaren.

Reservoaren på bilden ovan är fullständigt fylld med 2,0 ml (200 U).

6

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in det antal insulinenheter som du fyllde reservoaren med.

Den inställda fyllnings-mängden sparas som förinställning för nästa fyllning av reservoaren.

Tryck på Spara.

4.3.4 Koppla din Diabetes Manager med mikropumpen

Innan du kan använda mikropumpen med hjälp av din Diabetes Manager måste du koppla de båda enheterna.

Så fort din Diabetes Manager har kopplats med mikropumpen sparas kopplingsinställningarna i båda enheterna så att du inte behöver upprepa proceduren på nytt.

Om den trådlösa anslutningen mellan din Diabetes Manager och mikropumpen stoppas eller avbryts så återupprättas den trådlösa anslutningen automatiskt så fort de båda enheterna befinner sig inom varandras räckvidd igen.

Det är enkelt att koppla enheterna med hjälp av kameran på baksidan av din Diabetes Manager och kopplingskoden på pumpbasen. Om detta inte fungerar kan du ange pumpkoden i din Diabetes Manager. Om det finns flera mikropumpar inom räckvidd för din Diabetes Manager måste du välja mikropumpens serienummer i en lista som visas.

Anmärkning
Varje pumpbas kan kopplas exakt en gång med en Diabetes Manager. Det innebär att om du använder en annan Diabetes Manager än förut (om du till exempel tvingades byta ut den) så kan du inte koppla den med mikropumpen som du använt hittills. Du måste då använda en ny pumpbas.

1

När du har placerat reservoaren på pumpbasen håller du din Diabetes Manager nära intill mikropumpen för att upprätta den trådlösa anslutningen.

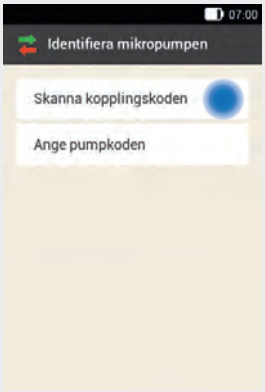
Tryck på Nästa.

2

Din Diabetes Manager upprättar den trådlösa anslutningen till mikropumpen.

Vänta ett ögonblick.

3



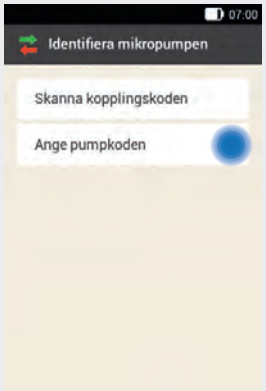
Tryck på Skanna kopplingskoden.

4

Rikta kameran på din Diabetes Manager mot kopplingskoden på pumpbasen. Håll din Diabetes Manager så att hela kopplingskoden kan registreras. En signal hörs när kopplingskoden har identifierats, och en uppmaning om att fylla reservoarnålen visas.

Ange pumpkoden manuellt

1

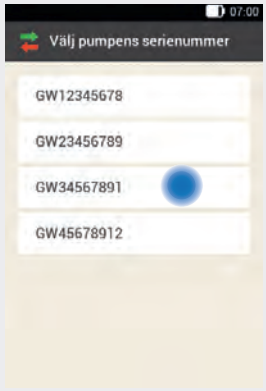


Om ingen signal hörs har kopplingskoden inte identifierats.

Tryck på ⮌ för att återgå till skärmen Identifiera mikropumpen.

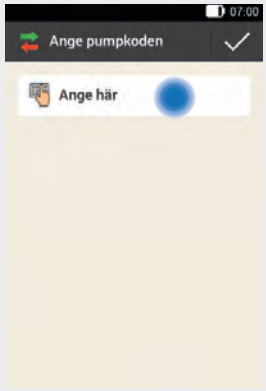
Tryck på Ange pumpkoden.

2



Tryck på din mikropumps serienummer om det finns flera mikropumpar inom räckvidd.

3



Tryck på Ange här och ange pumpkoden via knappsatsen.

När kopplingen är slutförd hörs en signal.

Tryck på Klar.

Anmärkning

Du hittar pumpkoden/pumpkoderna i kuvertet i den undre lådan av förpackningen till mikropumpsystemet (systemkitet) eller på insidan av mikropumpförpackningens klaff.

Mikropumpens serienummer hittar du på etiketten på pumpkåpan och på etiketten på förpackningen bredvid SN-symbolen.

Exempel på pumpkod:

Pumpbas 1 och 2	
SN GW00000254	SN GW00000255
00000254	00000255

4.3.5 Fylla reservoarnålen

1

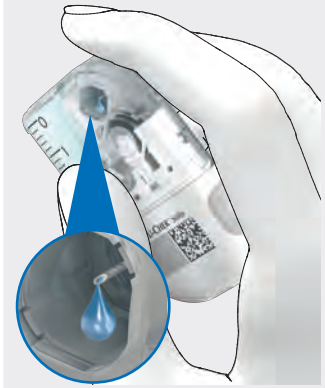
Mikropumpen är nu redo att fylla reservoarnålen och ovanstående meddelande visas.

Tryck på Fyll.

VARNING

Fyll aldrig reservoarnålen medan den är ansluten till en infusionsenhet som i sin tur är ansluten till kroppen. Det finns risk för oavsiktlig insulintillförsel.

2



Var uppmärksam på öppningen på reservoarnålen vid fyllningen.

När du kan se en insulindroppe vid nålspetsen är reservoarnålen fylld.

3

Tryck på OK om du kan urskilja en insulindroppe vid nålspetsen.

Tryck på Avbryt om du **inte** kan urskilja någon insulindroppe vid nålspetsen.

Anmärkning

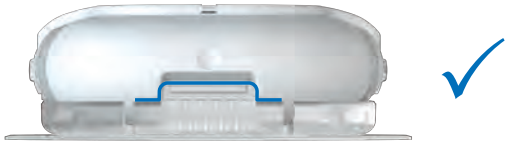
- Om du inte kan se någon insulindroppe vid nålspetsen efter maximalt 2 minuter finns det fortfarande för mycket luft i reservoaren. Fyll på nytt och om det därefter fortfarande inte syns någon insulindroppe måste du använda en ny reservoar.
- Om du trycker på Avbryt eller inte gör någon inmatning visas efter 2 minuter ett informationsmeddelande om att fyllningen misslyckades. Du kan därefter byta ut reservoaren eller starta fyllningen på nytt.
- ⮌-knappen är inaktiverad under fyllningen.

4.3.6 Sätta fast mikropumpen

För att sätta fast mikropumpen i pumphållaren på rätt sätt ska du klicka fast inbuktningarna på mikropumpen i pumphållarens fästen.

Fäste på reservoarens ovansida

Fäste på pumpbasens undersida



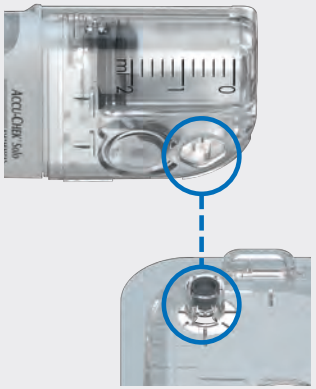
⚠ VARNING

Kontrollera att mikropumpen och pumphållaren inte är skadade innan du sätter fast mikropumpen i pumphållaren. Mikropumpsystemet kan bli otätt på grund av deformationer eller sprickor. Detta kan leda till hyperglykemi.

Anmärkning

- Kontrollera stället på kroppen där infusionsenhetens häfta sitter minst 1 gång om dagen.
- Om du sätter in mikropumpen i infusionsenheten (pumphållare och kanyl) ofta eller sätter in den på fel sätt kan mikropumpsystemet bli otätt.

1

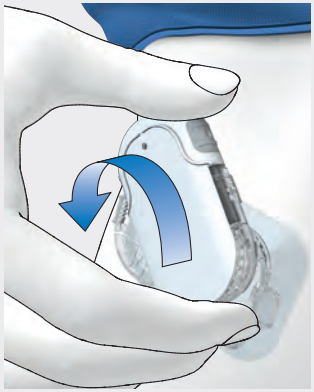


Håll mikropumpen i en position så att reservoarnålen är ovanför det grå kanylhuvudet på pumphållaren.

2

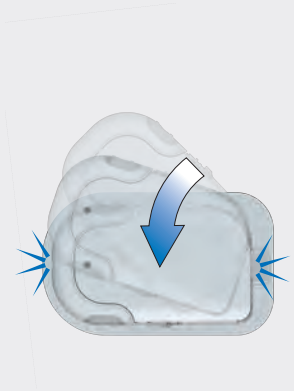
Placera mikropumpens reservoarnål på det grå kanylhuvudet på pumphållaren.

3



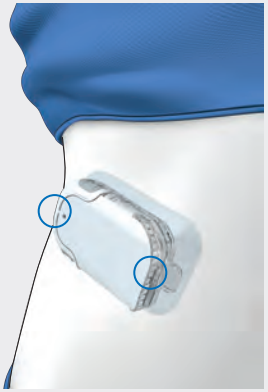
Vrid försiktigt mikropumpen på plats. Du kan trycka lätt på pumpkåpan för att säkerställa att reservoarnålen stannar kvar inuti kanylhuvudet på pumphållaren.

4



Efter ett åttondels varv (cirka 45 grader) klickas mikropumpen fast i de främre och bakre fästena på pumphållaren.

5



Kontrollera de främre och bakre fästena på pumphållaren för att säkerställa att mikropumpen har klickat på plats korrekt.

Mikropumpen är nu redo för insulintillförsel.

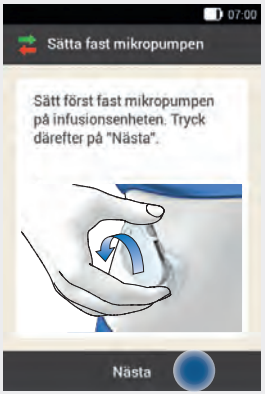
4.3.7 Aktivera basaldosprofil

Efter att du har genomfört alla förberedelser för att kunna börja använda mikropumpen, kan du aktivera den inställda basaldosprofilen.

När du har aktiverat basaldosprofilen är inställningen av mikropumpsystemet slutförd. Basaldosen tillförs och du kan börja använda fler funktioner i systemet.

Följ de inställningar för basaldosprofiler som du har tagit fram tillsammans med sjukvårdsteamet. Mer information finns i kapitel *8 Basaldosprofiler och tillfälliga basaldoser*.

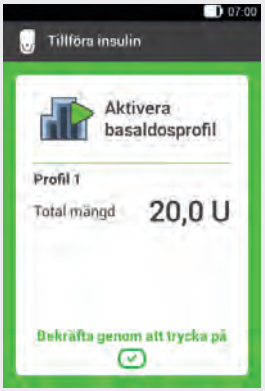
6



Tryck på Nästa.

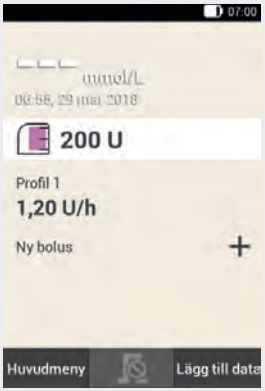
En liten insulinmängd tillförs för att fylla den mjuka Teflon®-kanylen.

1



Tryck på den grönt lysande insulinknappen ⊘ på din Diabetes Manager för att bekräfta.

2



Den aktiverade basaldosprofilen visas på statusskärmen.

4.4 Stoppa och starta mikropumpen

I huvudmenyn kan du avbryta och återuppta insulintillförseln med Stoppa ■ och Starta ▶.

Rådgör med sjukvårdsteamet om när och hur länge du kan avbryta insulintillförseln.
Vid behov, tillför insulin med hjälp av insulinspruta eller insulinpenna enligt anvisningarna från sjukvårdsteamet.

Anmärkning
Om insulintillförseln avbryts, ska du kontrollera din blodsockernivå. Vid behov, tillför insulin med hjälp av en insulinspruta eller insulinpenna – till exempel i följande fall:

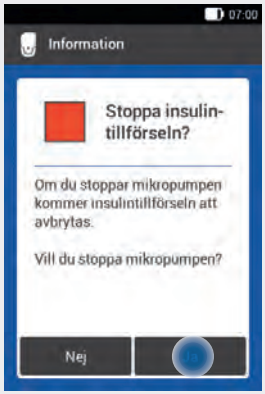
- om du stoppar eller inte bär pumpen under en längre tid,
- om ett tekniskt problem med pumpen har uppstått,
- om det finns en ocklusion i kanyl-/infusionsenheten,
- om reservoaren eller infusionsenheten är otät,
- om infusionsenheten har lossnat från infusionsstället.

Stoppa insulintillförseln

1

Tryck på Stoppa ■.

2



Tryck på Ja.

Så länge mikropumpen befinner sig i STOPP-läget så avger mikropumpen tonföljden för avbrott en gång per timme för att påminna dig om att inget insulin tillförs. Mer information om signalerna finns i kapitel *17.3 Signaler*.

VARNING

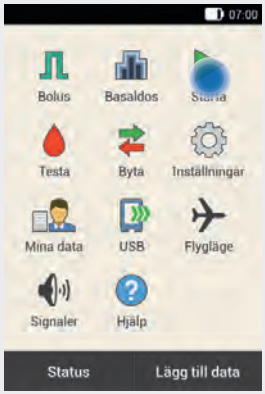
Om du av någon anledning inte kan stoppa mikropumpen, ska du ta bort mikropumpen från infusionsenheten eller dra bort infusionsenhetens häfta och hela mikropumpen från huden.

Anmärkning

Om mikropumpen stoppas avbryts alla pågående bolusdoser och den tillfälliga basaldosen.

Starta eller stoppa insulintillförseln

eller



Tryck på ■-symbolen på statusskärmen för att starta mikropumpen igen.

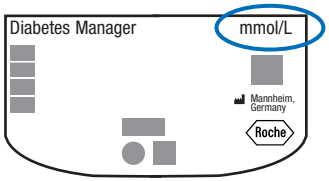
Tryck på Starta ▶ i huvudmenyn.

I nästa steg uppmanas du att aktivera basaldosprofilen. När du har tryckt på den grönt lysande insulinknappen för att bekräfta så startar mikropumpen igen.

5 Utföra ett blodsockertest eller ange ett blodsockerresultat

5.1 Blodsockertest

5.1.1 Kontrollera mätenheten



Blodsockerresultat kan anges i två olika mätenheter (mg/dL eller mmol/L). Därför finns det två olika versioner av Diabetes Manager. Kontrollera att din Diabetes Manager visar den mätenhet som du är van vid. Du hittar mätenheten på baksidan av din Diabetes Manager. Kontakta sjukvårdsteamet om du inte vet vilken mätenhet som är den rätta för dig.

Anmärkning

- Det går inte att ändra vilken mätenhet din Diabetes Manager visar. Kontakta kundsupport om det står fel mätenhet på baksidan.
- Använd aldrig en Diabetes Manager som visar fel mätenhet. Det kan leda till att fel behandlingsbeslut tas, vilket kan påverka hälsan negativt.

- Du behöver din Diabetes Manager, en testremsa, en blodprovstagare och en lansettrumma.
- Ställ in din Diabetes Manager innan du utför det första blodsockertestet.
- Läs bipacksedeln till testremsorna. I bipacksedeln finns viktig information om förvaring, noggrannhet och precision för testresultaten och om möjliga orsaker till felaktiga testresultat.

5.1.2 Utföra ett blodsockertest

När du har satt in en lansettrumma i blodprovstagaren och ställt in insticksdjupet kan du börja med blodsockertestet.

VARNING

- Ett felaktigt utfört blodsockertest kan orsaka felaktiga testresultat och leda till att fel rekommendationer om behandling ges, vilket kan påverka hälsan negativt.
- Ett smutsigt stickställe kan leda till felaktiga testresultat och infektioner. Tvätta händerna och stickstället med varmt vatten och tvål och skölj både händerna och stickstället noggrant.
- Din Diabetes Manager är endast avsedd för att utföra blodsockertest med färskt kapillärblod från fingertoppen.

Anmärkning

- När din Diabetes Manager laddas går det inte att utföra några blodsockertest.
- När din Diabetes Manager uppmanar dig att tillföra en droppe har du cirka 2 minuter på dig att tillföra blod till testremsan. Om du inte tillför något blod under den här tiden så stängs din Diabetes Manager av.
- När du sätter i en testremsa slås belysningen för platsen för testremsa på så att du kan utföra ett test även när det är lite mörkt.
- Använd endast Accu-Chek Aviva-testremsor för blodsockertest.

Innan du testar

1

Tvätta händerna med varmt vatten och tvål och skölj dem noggrant. Torka händerna noggrant med en ren handduk innan du tar blod.

2

Kontrollera utgångsdatumet bredvid -symbolen på testremseburken.
Använd endast testremsor som inte har passerat utgångsdatum.

Sätta i testremsan

3

Sätt in testremsan i platsen för testremsa på din Diabetes Manager i pilens riktning. Enheten slås på automatiskt och lysdioden vid platsen för testremsa tänds. Om signalen för blodsockertest är aktiverad så avges en signal.

4

Skärmen Tillföra droppe visas. Testremsan är redo för ett test.

Anmärkning

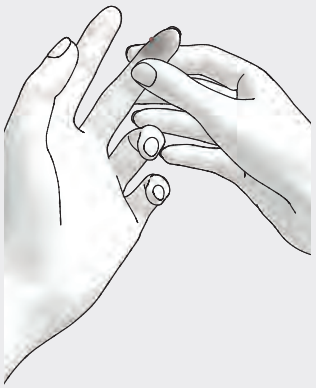
- Kontrollera att det inte kommer in någon vätska i platsen för testremsa på din Diabetes Manager.
- Ta ur testremsan och upprepa blodsockertestet med en ny testremsa om ett testremsefel uppstår.
- Tillför inte blod till testremsan förrän testremsan befinner sig i platsen för testremsa och skärmen *Tillföra droppe* visas.
- När det sitter en testremsa i din Diabetes Manager är både pekskärmen och knapparna (inklusive På/Av-knappen) inaktiverade. Knapparna aktiveras igen så fort du tar ur testremsan eller testet är slutfört.

Ta blod

5

Stick dig i sidan av fingertoppen med hjälp av blodprovstagaren.

6



Massera fingret försiktigt i riktning mot fingertoppen för att på så sätt lättare få fram en bloddroppe.

Tillföra blod

7

För bloddroppen till framkanten av det gula fönstret på testremsan. Applicera inte blod ovanpå testremsan.

8

När tillräckligt med blod har sugits in i testremsan påbörjas blodsockertestet.

Testresultatet visas

9

Testresultatet visas och sparas.

Om signalen för blodsockertest är aktiverad så avges en signal.

Tryck på OK.

Anmärkning

- Information om blodsockerresultat finns i kapitel *5.1.4 Utvärdera testresultat*.
- Blodsockerresultatet kan nu användas i 15 minuter för ett bolusråd.

10

Efter cirka 3 sekunder visas skärmen Detaljerat blodsockerresultat.

Följ anvisningarna i följande avsnitt om du vill lägga till uppgifter (testtidpunkt, kolhydrater, hälsohändelser, anteckning) till testresultatet.

Tryck på Klar om du vill slutföra blodsockertestet utan att lägga till uppgifter eller tillföra en bolus.

Tryck på Bolus efter att du har angivit alla nödvändiga uppgifter om du vill tillföra en bolus.

Anmärkning

- I efterhand kan du, via menyn *Mina Data*, ändra uppgifterna som du lagt till.
- Om ett bolusråd beräknades baserat på uppgifter om hälsohändelser och kolhydrater som du hade lagt till så kan du dock inte längre ändra uppgifterna.

11

Ta ur den använda testremsan och kassera den i enlighet med lokala regelverk.

5.1.3 Lägga till uppgifter

Du kan spara kompletterande uppgifter om ett testresultat för att notera speciella händelser i samband med just det testresultatet eller speciella egenskaper hos testresultatet.

Läs även informationen i kapitel *7 Funktionen Bolusråd* om du använder funktionen Bolusråd.

VARNING

Felaktiga inmatningar av kolhydratmängder eller hälsohändelser kan leda till felaktiga bolusråd.

Ange testtidpunkt

Du kan tilldela en testtidpunkt till varje blodsockertest. Uppgiften kan vara användbar vid ett senare tillfälle för att identifiera mönster i dina blodsockernivåer.

1

Tryck på Testtidpunkt.

Ange kolhydrater

Om du testar ditt blodsocker i samband med en måltid rekommenderar vi att du sparar den kolhydratmängd som du vill inta.

Om du använder funktionen Bolusråd så används den angivna kolhydratmängden för att beräkna insulinmängden som du behöver.

2

Tryck på önskad testtidpunkt (till exempel Före måltid).

Tryck på Spara.

3

Tryck på Kolhydrater.

4

Använd ⊖ eller ⊕ för att ställa in den kolhydratmängd som du har intagit. Alternativt kan du ange kolhydratmängden med hjälp av sifferknappsatsen. Tryck då på ▦-symbolen.

Tryck på Spara.

Ställa in hälsohändelser

Hälsohändelser ger information om ditt aktuella hälsotillstånd eller dina aktiviteter.

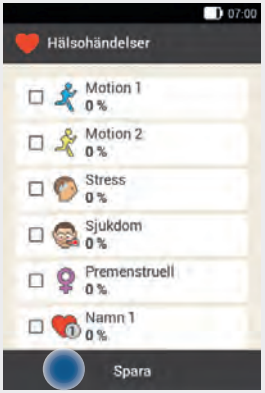
Om du har ställt in funktionen Bolusråd och väljer en hälsohändelse så anpassas bolusrådet med det procenttal som du har ställt in.

Rådgör med sjukvårdsteamet om anpassningar för hälsohändelser så att du får lämpliga procenttal för anpassningarna.

5

Tryck på Hälsohändelser.

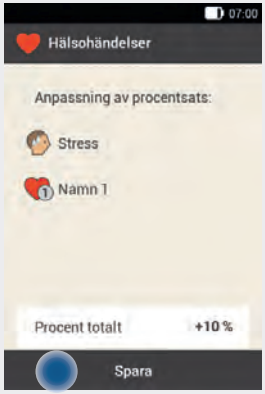
6



Välj 1 till maximalt 4 hälsohändelser. Tryck på de hälsohändelser som du vill välja.

Tryck på Spara.

7



Om du har valt mer än 1 hälsohändelse så anger du det totala procenttalet för de valda hälsohändelserna.

Tryck på Spara.

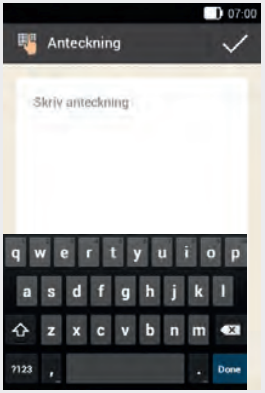
Skriva anteckning

Du kan skriva en egen anteckning (maximalt 280 tecken) som sparas tillsammans med testresultatet.

8

Tryck på Anteckning i menyn Detaljerat blodsockerresultat.

9



Skriv en anteckning som ska sparas i den här posten.*

Tryck på Klar.

* Anteckningsfunktionen är eventuellt inte tillgänglig på alla språk.

Ange basalinsulin (läge för pennbehandling)

I läget för pennbehandling har du möjlighet att spara injicerade mängder basalinsulin i din Diabetes Manager. Det gör du enklast när du utför ett blodsockertest. Det basalinsulin som du anger har dock ingen påverkan på bolusrådberäkningarna.

Mer information om läget för pennbehandling finns i kapitel *13 Läge för pennbehandling*.

10

Om din Diabetes Manager inte är kopplad med mikropumpen (läge för pennbehandling): Tryck på Basalinsulin.

11

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in önskad mängd basalinsulin.

Tryck på OK.

5.1.4 Utvärdera testresultat

Blodsockerresultaten som du erhåller återspeglar din aktuella blodsockernivå. Testresultaten påverkas bland annat av vad du äter och dricker, vilka mediciner du tar, ditt hälsotillstånd, stress och fysisk aktivitet.

Vissa ämnen kan ha en störande inverkan på blodsocker-resultaten. Detta kan leda till falskt förhöjda eller falskt sänkta testresultat. Mer information finns i bipacksedeln till testremsorna.

VARNING

- Testa ketoner om din blodsockernivå är mycket hög. Om ketontestet är positivt och du upplever symptom på ketoacidos (till exempel huvudvärk och kräkningar), ska du omedelbart kontakta läkare eller en akutmottagning.
- Om blodsockerresultatet som visas inte stämmer överens med hur du mår, ska du upprepa blodsockertestet för att utesluta ett felaktigt testresultat. Om blodsockerresultaten ofta inte stämmer överens med hur du mår, ska du kontrollera punkterna i kapitel *5.1.8 Orsaker till tveksamma testresultat*.

Anmärkning
Ändra aldrig din behandling baserat på enstaka blodsockerresultat.

5.1.5 Färgkodning av testresultatet

På skärmen Detaljerat blodsockerresultat visas en färgpunkt till höger om testresultatet. Vilken färg punkten har beror på hur lågt eller högt testresultatet är i förhållande till det inställda blodsockermålområdet för det aktuella tidsblocket.

Översikt över färgernas betydelse:

Punktens färg	Blodsockerresultatet ligger
Blå, Hyper	över ditt varningsgränsvärde för hyperglykemi. Vi rekommenderar att du testar ketoner och kontrollerar din blodsockernivå oftare.
Blå	över ditt målområde, men under ditt varningsgränsvärde för hyperglykemi.
Grön	inom ditt målområde.
Gul	under ditt målområde, men över ditt varningsgränsvärde för hypoglykemi.
Röd, Hypo	under ditt varningsgränsvärde för hypoglykemi. Inta en tillräcklig mängd snabbverkande kolhydrater omgående.

Att vara medveten om symptomen på lågt eller högt blodsocker hjälper dig att tolka dina testresultat och avgöra vilka åtgärder du ska vidta om de verkar ovanliga.

Symptom på låg blodsockernivå är till exempel:
- ångest, darrningar
- svettningar, huvudvärk
- ökad hungerkänsla, yrsel
- blek hy, trötthet
- plötsliga humörsvängningar eller lättretlighet
- koncentrationssvårigheter, klumpighet
- hjärtklappning och/eller förvirring

Symptom på hög blodsockernivå är till exempel:
- ökad törst
- frekvent urinering
- dimsyn
- dåsighet
- magont/magkramper
- illamående
- yrsel

Blå med hyper

Om ditt blodsockerresultat överskrider varningsgränsvärdet för hyperglykemi avger din Diabetes Manager varningen W-75 innan testresultatet visas. Följ anvisningarna i varningen och bekräfta varningen med OK för att komma till blodsockerresultatet.

Blå punkt med Hyper:
Blodsockerresultatet överskrider varningsgränsvärdet för hyperglykemi.

Blå

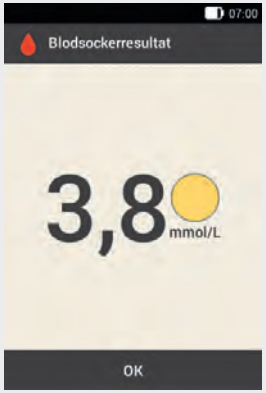
Blå punkt:
Blodsockerresultatet ligger över målområdet för det aktuella tidsblocket.

Blodsockerresultatet överskrider inte varningsgränsvärdet för hyperglykemi.

Grön

Grön punkt:
Blodsockerresultatet ligger inom målområdet för det aktuella tidsblocket.

Gul



Gul punkt:
Blodsockerresultatet ligger under målområdet för det aktuella tidsblocket.

Blodsockerresultatet underskrider inte varningsgränsvärdet för hypoglykemi.

Röd

Om ditt blodsockerresultat underskrider varningsgränsvärdet för hypoglykemi avger din Diabetes Manager varningen W-80 innan testresultatet visas. Varningen som visas är **inte** blodsockerresultatet. Följ anvisningarna i varningen och bekräfta varningen med OK för att komma till blodsockerresultatet.

Röd punkt med Hypo:
Blodsockerresultatet underskrider varningsgränsvärdet för hypoglykemi.
Ät eller drick en tillräcklig mängd snabbverkande kolhydrater omgående.

5.1.6 LO visas

LO betyder att blodsockerresultatet ligger utanför värdeområdet.

Anmärkning
LO kan betyda att din blodsockernivå är mycket låg.

Att vara medveten om symptomen på lågt blodsocker hjälper dig att tolka dina testresultat och avgöra vilka åtgärder du ska vidta om de verkar ovanliga.

LO visas

Blodsockerresultatet ligger under mätintervallet för din Diabetes Manager. Gör så här om du upplever symptom på en låg blodsockernivå:

- Ät eller drick snabbverkande kolhydrater, till exempel druvsocker eller juice, omgående.
- Testa därefter ditt blodsocker och upprepa blodsockertestet ytterligare en gång inom den närmaste halvtimmen.
- Ät eller drick mer kolhydrater och kontakta sjukvårdsteamet om blodsockernivån fortfarande är mycket låg.

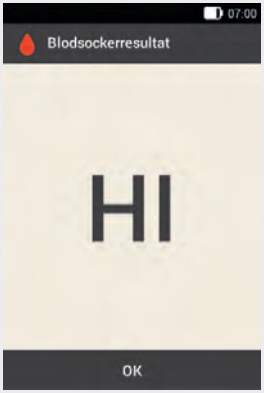
5.1.7 HI visas

HI betyder att blodsockerresultatet ligger utanför värdeområdet.

Anmärkning
HI kan betyda att din blodsockernivå är mycket hög.

Att vara medveten om symptomen på högt blodsocker hjälper dig att tolka dina testresultat och avgöra vilka åtgärder du ska vidta om de verkar ovanliga.

HI visas



Blodsockerresultatet ligger över mätintervallet för din Diabetes Manager. Gör så här om du upplever något av de vanliga symptomen på en hög blodsockernivå:

- Upprepa blodsockertestet och testa ketoner.
- Följ anvisningarna från sjukvårdsteamet.

5.1.8 Orsaker till tveksamma testresultat

Om din Diabetes Manager upprepade gånger visar tveksamma testresultat eller felmeddelanden, ska du kontrollera punkterna nedan. Om du inte kan besvara frågorna nedan med Ja, ska du rätta till motsvarande punkt och upprepa blodsockertestet:

- Utförde du blodsockertestet enligt bruksanvisningen?
- Tvättade du händerna med varmt vatten och tvål och torkade du dem noggrant?
- Tillförde du blod först efter att skärmen Tillföra droppe visades på displayen?
- Tillförde du bloddroppen så fort den hade bildats?
- Utförde du blodsockertestet inom rätt temperaturområde?
- Använde du testremsan omedelbart efter att du hade tagit ut den ur testremseburken?
- Har testremsorna fortfarande inte passerat utgångsdatum (se etiketten på testremseburken bredvid ⌛-symbolen)?
- Förvarade du din Diabetes Manager och testremsorna på rätt sätt?
- Har testremseburken alltid varit väl försluten?
- Har du kontrollerat de felkällor som nämns i bipacksedeln till testremsorna?

Utför ett kontrolltest om du har kontrollerat samtliga punkter men fortfarande får tveksamma testresultat eller felmeddelanden. Mer information finns i kapitel *14.2 Utföra kontrolltest med din Diabetes Manager*.

Kontakta kundsupport om du inte är säker på att din Diabetes Manager fungerar som den ska.

5.2 Ange ett blodsockerresultat

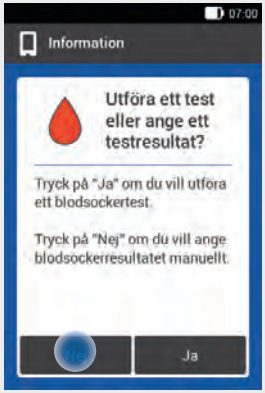
Om du inte vill utföra ett blodsockertest med din Diabetes Manager kan du testa med en annan mätare och därefter ange blodsockerresultatet manuellt på motsvarande skärm.

Observera att ett blodsockerresultat endast är giltigt för ett bolusråd inom de första 15 minuterna efter blodsockertestet.

1

Tryck på Testa
i huvudmenyn.

2



Tryck på Nej.

3

Ange blodsockerresultatet som du har erhållit med en annan mätare med hjälp av knappsatsen.
Du kan även ange blodsocker-resultatet via minus/plus-knapparna. Tryck då på ⊕-symbolen.

Tryck på OK.

4

Tryck på OK.

5

Följ anvisningarna i avsnittet *Lägga till uppgifter* på de föregående sidorna om du vill lägga till uppgifter (testtidpunkt, kolhydrater, hälsohändelser, anteckning) till det angivna blodsockerresultatet.

Tryck på Klar om du vill slutföra inmatningen av blodsocker-resultatet utan att lägga till uppgifter eller tillföra en bolus.

Tryck på Bolus efter att du har angivit alla nödvändiga uppgifter om du vill tillföra en bolus.

6 Tillföra en bolus

En bolus är den insulinmängd som måste tillföras utöver basaldosen för att täcka ett näringsintag eller för att korrigera en förhöjd blodsockernivå. Bolustypen och bolusmängden anpassas utifrån rekommendationerna från sjukvårdsteamet, din blodsockernivå, dina matvanor, ditt hälsotillstånd samt typ av och omfattning på din fysiska aktivitet.

Förutsättningen för insulinbehandling är att du förstår och kan använda underlagen för bolusberäkning enligt riktlinjerna från sjukvårdsteamet.

Anmärkning
Vid blodsockertest och bolustillförsel ska du tänka på att det vid en ocklusion kan samlas upp till 5 U innan ett ocklusionsmeddelande (M-24) avges. Om ocklusionen plötsligt skulle lossna så tillförs både bolusen och det insulin som har samlats genom ocklusionen. Detta kan leda till hypoglykemi.

6.1 Manuell bolustillförsel

Du kan tillföra en bolus manuellt eller med hjälp av funktionen Bolusråd. I det här kapitlet finns information om manuell bolustillförsel med olika bolustyper. Dessutom beskrivs hur du kan avbryta en bolustillförsel.

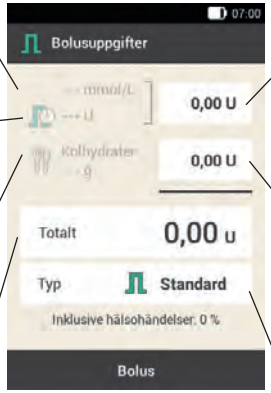
6.2 Skärmen Bolusuppgifter

Blodsockerresultat
Här visas det aktuella testresultatet.
Om det inte finns något aktuellt testresultat visas ---.

Aktivt insulin
Om du har aktiverat funktionen Bolusråd så visas här den mängd aktivt insulin som du måste ta hänsyn till. Om det inte finns något aktivt insulin visas ---.

Kolhydratmängd
Här visas den kolhydratmängd som du angav efter ett blodsockertest. Om ingen kolhydratmängd har angivits visas ---.

Totalt
I det här inmatningsfältet kan du ange den totala bolusmängden. Den totala mängden är summan av korrigeringsbolusen och måltidsbolusen.



Korrigeringsbolus
Tryck på det här inmatningsfältet för att ange den insulinmängd som behövs för att få en blodsockernivå som ligger utanför målområdet att hamna inom målområdet igen.

Måltidsbolus
Tryck på det här inmatningsfältet för att ange den insulinmängd som behövs för att kompensera för näringsintaget.

Bolustyp
Tryck på det här alternativet för att välja en av följande bolustyper: Standardbolus, Förlängd bolus, Uppdelad förlängd bolus, Snabb-bolus, Penna/spruta.

Följande gäller när du anger bolusuppgifter:

- När skärmen Bolusuppgifter visas första gången är ingen bolusmängd angiven. Du måste själv ange bolusmängden.
- Om du ställer in **korrigeringsbolusen** eller **måltidsbolusen** först så är den totala mängden (Totalt) inaktiverad och går inte att anpassa. Värdet uppdateras dock i motsvarande omfattning.
- Följande gäller om du anger den totala mängden (**Totalt**):
  - Inmatningsfälten för korrigeringsbolus och måltidsbolus är inaktiverade.
  - Om du ökar den totala mängden så ökas värdet för korrigeringsbolusen i motsvarande omfattning. Korrigeringsbolusen tillförs alltid som standardbolus eller som direkt mängd av en uppdelad förlängd bolus.
  - Om du minskar den totala mängden (Totalt) så minskas det eventuellt befintliga värdet för måltidsbolusen. När måltidsbolusen har värdet ”0” så minskas korrigeringsbolusen i motsvarande omfattning.

6.3 Bolustyper

Du kan välja mellan följande bolustyper på skärmen Bolusuppgifter:

- Standardbolus
- Förlängd bolus
- Uppdelad förlängd bolus

Du kan dessutom välja en snabb-bolus eller en bolus med insulinpenna eller insulinspruta.

Symbol	Namn	Beskrivning
	Standardbolus	Vid en standardbolus tillförs den programmerade insulindosen på en gång. Använd den här bolusen för livsmedel som innehåller snabbverkande kolhydrater, till exempel juice eller bröd. Använd standardbolusen om du vill korrigera en förhöjd blodsockernivå.
	Förlängd bolus	Vid en förlängd bolus tillförs inte bolusinsulinet på en gång, utan under en tidsperiod som du kan programmera. Använd den förlängda bolusen vid måltider som smälts långsamt, till exempel måltider som innehåller livsmedel med sammansatta kolhydrater eller hög andel fett och protein. En förlängd bolus kan också vara lämplig vid måltider som pågår en längre tid, till exempel en buffé.
	Uppdelad förlängd bolus	Vid en uppdelad förlängd bolus kombineras en standardbolus med en förlängd bolus. En del av bolusmängden tillförs direkt, medan den andra delen tillförs under en tidsperiod som du kan programmera. Använd den här bolusen vid måltider som innehåller både kolhydrater som smälts snabbt och kolhydrater som smälts långsamt samt protein och fett. Du kan även använda den här bolusen vid måltider som pågår en längre tid. Om du planerar att inta kolhydrater som smälts långsamt men har en förhöjd blodsockernivå före måltiden kan du också använda den här bolustypen. I så fall ska du programmera den direkta bolusmängden för att korrigera blodsockernivån och den förlängda delen för att kompensera för kolhydraterna.
	Snabb-bolus	En snabb-bolus är en standardbolus som du programmerar och tillför med snabb-bolusknapparna på mikropumpen.

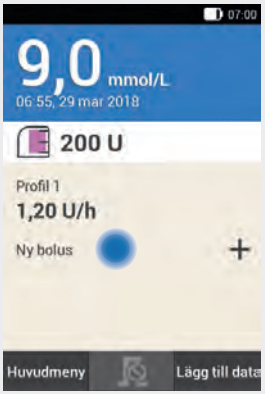
6.4 Programmera en bolus

Du kan programmera en bolus på olika sätt. Välj ett av de tre följande alternativen för att starta.

1

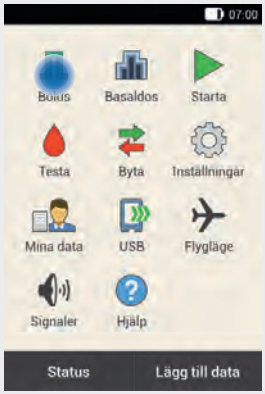
Blodsockerresultat > Bolus

eller



Statusskärm > Bolus

eller



Huvudmeny > Bolus

Alternativ 1:

När du har utfört ett blodsockertest: Tryck på Bolus på skärmen Detaljerat blodsockerresultat. Fortsätt till steg 3.

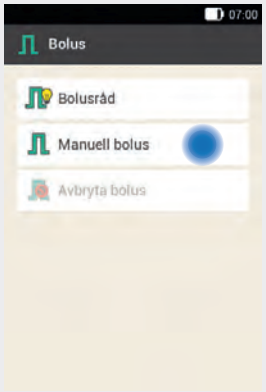
Alternativ 2:

Tryck på Ny bolus på statusskärmen eller på +-symbolen.

Alternativ 3:

Tryck på menyn Bolus i huvudmenyn.

2



Tryck på Manuell bolus.

3

Tryck på inmatningsfälten som motsvarar din aktuella situation för att ange korrigeringsbolus, måltids-bolus eller total mängd (Totalt).

4

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in önskad mängd för måltids-bolusen.

Tryck på OK.

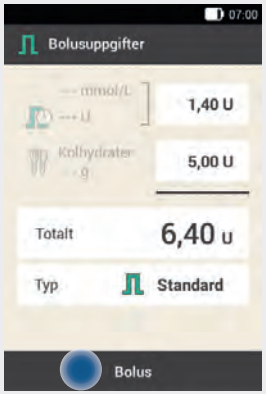
5

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in önskad mängd för korrigeringsbolusen.

Tryck på OK.

6.4.1 Standardbolus

1



I standardinställningarna är bolustypen Standard förinställd.

Tryck på Bolus.

2

Kontrollera den totala mängden som visas.

Tryck på den grönt lysande insulinknappen ✓ nedanför displayen på din Diabetes Manager för att tillföra bolusen.

3

Mikropumpen tillför standardbolusen. Statusskärmen med de aktuella bolusuppgifterna visas på displayen.

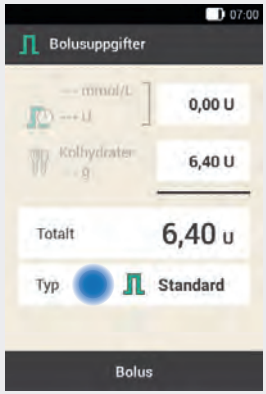
Anmärkning
Du kan lägga till en förlängd bolus till en pågående standardbolus.

6.4.2 Förlängd bolus

Durationen för bolustillförseln kan ställas in i 15-minuterssteg för en tidsperiod på upp till 24 timmar. Tillförseln börjar direkt efter att du har bekräftat bolusen. Den återstående tiden och den återstående mängden av den förlängda bolusen visas på statusskärmen under hela bolustillförseln.

Den förlängda bolusen får inte användas för korrigering av blodsockernivåer. Du kan därför inte välja den här bolustypen om den bolus du har programmerat innehåller korrigeringsinsulin.

1



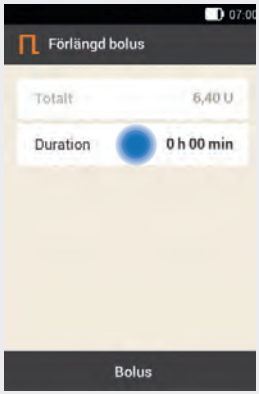
Tryck på Typ på skärmen Bolusuppgifter.

2

Tryck på Förlängd bolus.

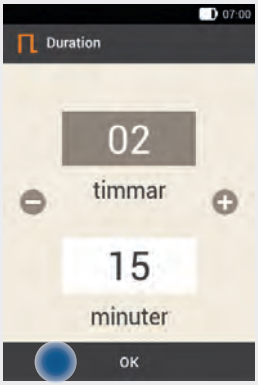
Tryck därefter på OK.

3



Tryck på Duration.

4

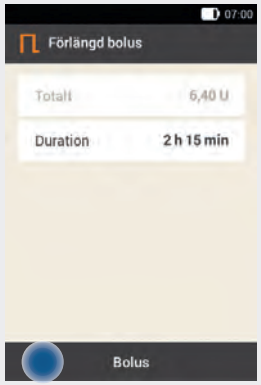


Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in timmar och minuter för durationen för den förlängda bolusen.

Tryck på OK.

Anmärkning
Den inställda durationen för fördröjningen används som förinställning vid nästa tillförsel av en förlängd bolus.

5



Tryck på Bolus.

6

Kontrollera den totala mängden och durationen som visas.

Tryck på den grönt lysande insulinknappen ✓ nedanför displayen på din Diabetes Manager för att tillföra bolusen.

7

Mikropumpen tillför den förlängda bolusen. Status-skärmen med de aktuella bolusuppgifterna visas på displayen.

Anmärkning

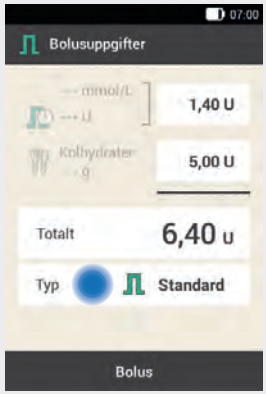
Du kan lägga till en standardbolus, en förlängd bolus eller en uppdelad förlängd bolus till en förlängd bolus som håller på att tillföras.

6.4.3 Uppdelad förlängd bolus

Durationen för den förlängda bolusdelen kan ställas in i 15-minuterssteg för en tidsperiod på upp till 24 timmar. Tillförseln börjar direkt efter att du har bekräftat bolusen.

Du kan endast välja en uppdelad förlängd bolus om du även har programmerat en måltidsbolus. Den direkta mängden för bolusen får inte vara mindre än korrigerings-bolusen. De minsta insulin-mängderna för direkt mängd och förlängd mängd är vardera 0,1 U.

1



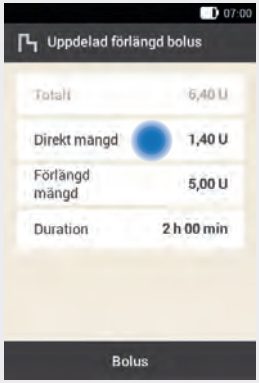
Tryck på Typ på skärmen Bolusuppgifter.

2

Tryck på Uppdelad förlängd bolus.

Tryck därefter på OK.

3



Tryck på Direkt mängd för att ange bolusdelen som ska tillföras direkt. Alternativt kan du trycka på Förlängd mängd för att ange bolusdelen som ska tillföras förlängt.

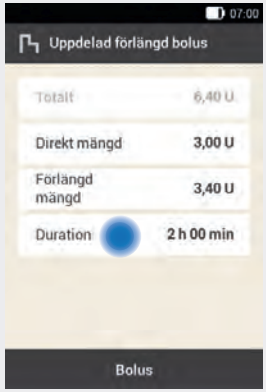
4

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in den mängd som ska tillföras direkt.

Den direkta mängden får inte vara mindre än den inställda delen för korrigeringsinsulinet.

Tryck på OK.

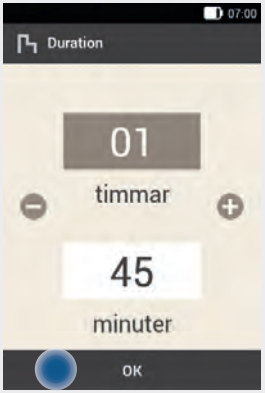
5



När du har ställt in den direkta mängden eller den förlängda mängden så anpassas den andra mängden automatiskt eftersom den totala mängden (Totalt) är fastlagd.

Tryck på Duration.

6



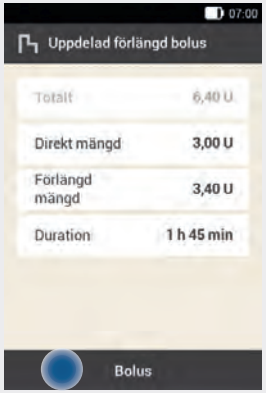
Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in durationen för den förlängda mängden.

Tryck på OK.

Anmärkning

Den inställda durationen för fördröjningen används som förinställning vid nästa tillförsel av en uppdelad förlängd bolus.

7



Tryck på Bolus.

8

Kontrollera den totala mängden, den direkta mängden, den förlängda mängden och durationen som visas.

Tryck på den grönt lysande insulinknappen nedanför displayen på din Diabetes Manager för att tillföra bolusen.

9

Mikropumpen tillför den uppdelade förlängda bolusen. Statusskärmen med de aktuella bolusuppgifterna visas på displayen.

Anmärkning

Du kan lägga till en förlängd bolus till en pågående uppdelad förlängd bolus. Så fort den direkta delen av en uppdelad förlängd bolus har tillförts kan du lägga till en standardbolus eller ytterligare en uppdelad förlängd bolus.

6.5 Snabb-bolus

En snabb-bolus fungerar på samma sätt som en standardbolus och du programmerar och tillför den med snabb-bolusknapparna på mikropumpen.

Med en snabb-bolus kan du tillföra en bolus diskret om din Diabetes Manager inte är tillgänglig eller inte kan kommunicera med mikropumpen. Detta är till exempel fallet när flygläge är aktiverat.

Du kan endast programmera bolusmängden i inställda stegvärden. Standardinställningen för snabb-bolussteget är 0,2 U. Du kan alltså ställa in 0,2 U, 0,4 U, 0,6 U och så vidare som bolusmängd. Vid behov kan du ändra snabb-bolussteget till 0,5 U, 1,0 U eller 2,0 U. Mer information finns i kapitel *11.3 Bolusinställningar*.

⚠ VARNING

Kontrollera att du känner till och använder det inställda snabb-bolussteget. Om du använder ett annat snabb-bolussteg än planerat kommer en felaktig insulindos att tillföras.

Anmärkning

- Anteckna det inställda snabb-bolussteget i snabbguiden som du kan ta loss från omslaget på den här bruksanvisningen.
- Funktionen Bolusråd kategoriserar till en början snabb-bolusdoser som korrigeringsinsulin. Markera snabb-bolusdoserna som måltidsbolus eller korrigeringsbolus i loggboken beroende på vad du använde dem till. Ange intagna kolhydrater i loggboken.

1

Tryck på och håll ned båda snabb-bolusknapparna samtidigt i cirka 3 sekunder tills tonföljden för snabb-bolus avges.

2

Tryck upprepat på båda snabb-bolusknapparna samtidigt tills du har programmerat önskad insulinmängd.

Vänta cirka 3 sekunder utan att trycka på snabb-bolusknapparna för att slutföra inmatningen.

3

För varje snabb-bolussteg som du programmerar avger mikropumpen en ljudsignal.

Kontrollera att antalet ljudsignaler som avges för snabb-bolusstegen motsvarar den önskade insulinmängden.

4

När antalet ljudsignaler som avges motsvarar den önskade insulinmängden och du vill tillföra snabb-bolusen trycker du på båda snabb-bolusknapparna samtidigt tills mikropumpen avger tonföljden för utförande.

Anmärkning

- Om du inte bekräftar antalet ljudsignaler som avges i steg 3 genom att trycka på snabb-bolusknapparna så tillförs ingen bolus och mikropumpen avger i stället tonföljden för avbrott.
- Ange de insulin- och kolhydratmängder som hör till snabb-bolusen i loggboken. Kontrollera att du tilldelar korrigerings-bolusen och måltidsbolusen korrekt. Annars blir de följande dataposterna i loggboken och kommande bolusrådberäkningar eventuellt inte korrekta.
- Mer information om signalerna finns i kapitel *17.3 Signaler*.

Exempel

Du vill tillföra en snabb-bolus på 2,5 U:

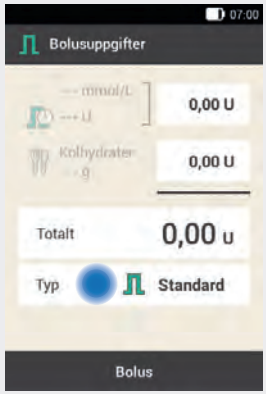
- Om det inställda snabb-bolussteget är 0,5 U måste du trycka 5 gånger på snabb-bolusknapparna för att programmera insulinmängden 2,5 U.
- Vänta cirka 3 sekunder för att slutföra inmatningen.
- Kontrollera antalet ljudsignaler som avges av mikropumpen.
- Tryck på båda snabb-bolusknapparna om den programmerade insulinmängden är korrekt.
- Pumpen avger tonföljden för utförande.

6.6 Tillföra en bolus med insulinpenna eller -spruta

Om du vill tillföra en bolus med insulinpenna eller -spruta har du möjlighet att dokumentera den tillförda insulinmängden på skärmen Bolusuppgifter.

Insulinmängderna som du dokumenterar sparas i din Diabetes Manager. Vid kommande bolusråd-beräkningar tar funktionen Bolusråd hänsyn till insulinmängderna som du har angivit. På så sätt förbättras de kommande bolusråd-beräkningarna.

1



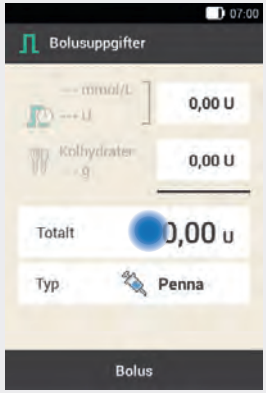
Välj något av de 3 alternativen för att programmera en bolus som beskrivs i kapitel *6.4 Programmera en bolus*. Utför de motsvarande stegen tills skärmen Bolusuppgifter visas.

Tryck på Typ.

2

Tryck på bolustypen Penna/spruta.

3



Tryck på det önskade inmatningsfältet.

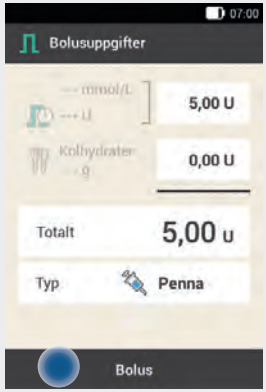
Om du trycker på Totalt adderas den angivna insulinmängden till korrigeringsbolusen.

4

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in den insulinmängd som du vill tillföra med insulinpenna eller -spruta.

Tryck på OK.

5



Tryck på Bolus.

6

När den totala tillförsel-mängden är korrekt trycker du på OK.

7

Injicera insulinenheterna med insulinpenna eller -spruta.

6.7 Avbryta en bolus

Du kan avbryta en bolus från huvudmenyn och statusskärmen genom att trycka på -symbolen.
I menyn Bolus kan du trycka på Avbryta bolus. Du kan både avbryta en enskild bolus samt alla pågående bolusdoser.

VARNING

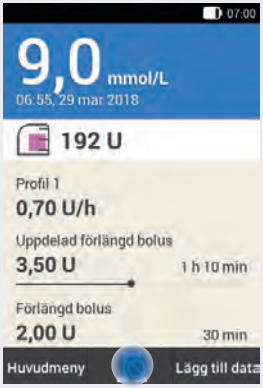
Om du av någon anledning inte kan stoppa mikropumpen, ska du ta bort mikropumpen från infusionsenheten eller dra bort infusionsenhetens häfta och hela mikropumpen från huden.

Anmärkning

Om du avbryter en bolus som redan har tillförts så visas underhållsmeddelandet M-77. Om du avbryter flera bolusdoser så visas underhållsmeddelandet M-77 endast för de pågående bolusdoserna. För alla bolusdoser som redan har tillförts visas inget underhållsmeddelande. I menyn Mina data kan du se den totala bolusmängd som har tillförts.

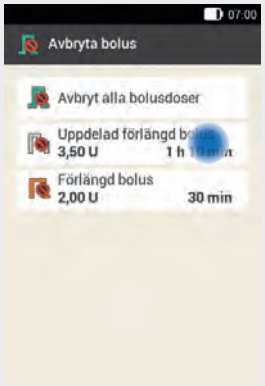
6.7.1 Avbryta en enskild bolus

1



Tryck på -symbolen på statusskärmen eller i huvudmenyn.

2



Tryck på den bolus som du vill avbryta.

3

Tryck på Ja om du vill avbryta bolusen nu.

4

Varningen W-38 visas.

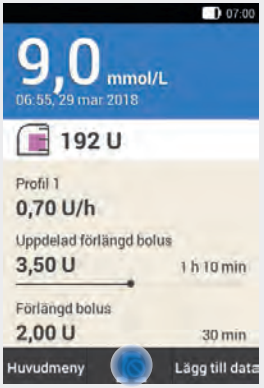
Tryck på OK för att bekräfta varningen.

5

Bolusen har avbrutits och raderats från statusskärmen.

6.7.2 Avbryta alla bolusdoser

1

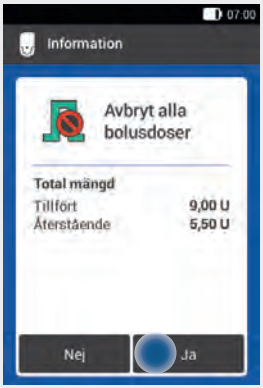


Tryck på alternativet med -symbolen på statusskärmen eller i huvudmenyn.

2

Tryck på Avbryt alla bolusdoser.

3



Tryck på Ja.

4

Varningen W-38 visas för varje bolus som avbryts.

Tryck på OK för att bekräfta varningen.

5

Alla bolusdoser har avbrutits och raderats från statusskärmen.

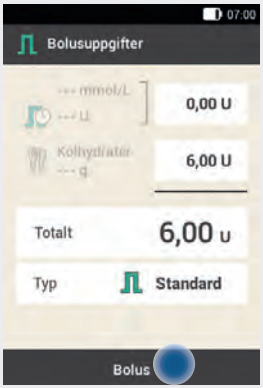
6.8 Ställa in fördröjd tillförsel

I vissa fall (till exempel vid gastropares) kan det vara bra att inte starta en bolus förrän du har påbörjat måltiden. Om du använder fördröjd tillförsel kan ställa in en tidsperiod mellan bolusprogrammeringen och den faktiska starten av bolustillförseln.
Rådgör med sjukvårdsteamet om användningen av fördröjd tillförsel.

Om du vill använda fördröjd tillförsel måste du först aktivera motsvarande funktion i menyn *Bolusinställningar*. Mer information finns i kapitel *11.3 Bolusinställningar*.

Anmärkning
Om en bolus innehåller korrigeringsinsulin eller om blodsockerresultatet ligger över målområdet så kan du inte ange en fördröjd tillförsel. Korrigeringsinsulin måste alltid tillföras direkt.

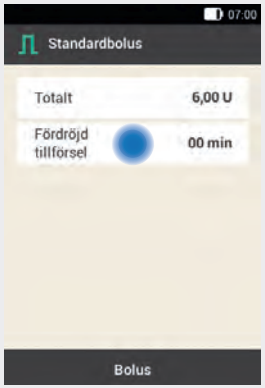
1



Välj något av de 3 alternativen för att tillföra en bolus som beskrivs i kapitel *6.4 Programmera en bolus*. Utför de motsvarande stegen tills menyn Bolusuppgifter visas.

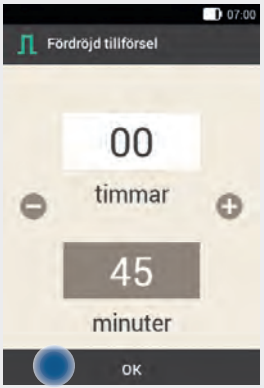
Tryck på Bolus.

2



Tryck på Fördröjd tillförsel.

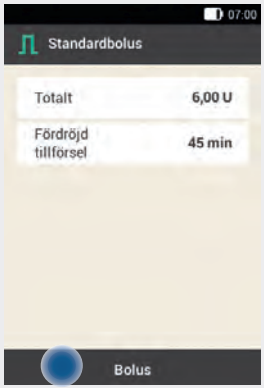
3



Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in tiden för den fördröjda tillförseln. Den fördröjda tillförseln kan vara 0, 15, 30, 45 eller 60 minuter.

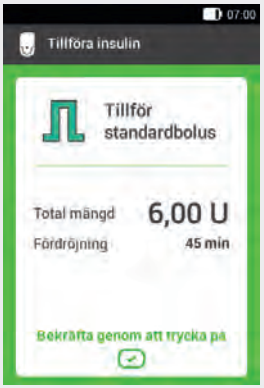
Tryck på OK.

4



Tryck på Bolus.

5



Tryck på den grönt lysande insulinknappen ⊘ nedanför displayen på din Diabetes Manager för att tillföra bolusen.

6

Statusskärmen med de aktuella bolusuppgifterna och den inställda fördröjda tillförseln (Fördröjning) visas på displayen.

7 Funktionen Bolusråd

Syftet med funktionen Bolusråd är att få din blodsockernivå att hamna inom ditt målområde genom att tillföra den insulinmängd som funktionen har beräknat. Bolusråd ges bara om du har ställt in funktionen.

7.1 Översikt

Funktionen Bolusråd på din Diabetes Manager består av två komponenter: För det första, en rekommendation för en korrigeringsbolus för att anpassa din blodsockernivå om den inte ligger inom målområdet. För det andra, en rekommendation för en måltidsbolus som täcker kolhydraterna för dina måltider.

Rådet för korrigeringsbolusen är positivt om din aktuella blodsockernivå ligger över ditt målområde. Om blodsockernivån ligger under målvärdet och en måltidsbolus samtidigt föreslås så minskar en negativ korrigeringsbolus bolusrådets totala insulinmängd.

Om blodsockernivån ligger under gränsvärdet för hypoglykemi så får du inget bolusråd. I stället får du då en rekommendation om att inta en bestämd kolhydratmängd för att blodsockernivån ska återgå till målområdet.

Fördelar vid användningen av funktionen Bolusråd:

- Bolusråden beräknas baserat på aktuell blodsockernivå, kolhydratintag och ytterligare faktorer.
- Insulin från en tidigare bolus som fortfarande är verksamt tas automatiskt med i beräkningen.
- Fel som kan uppstå vid manuella bolusberäkningar undviks.
- Blodsockernivåerna efter måltider förbättras.
- Den metaboliska kontrollen förbättras.
- Det blir enklare att följa behandlingsplaner konsekvent.
- Det blir enklare att hålla blodsockernivåerna inom målområdet under en längre tidsperiod.

Observera följande:
Vid beräkningen av bolusråd kan det endast tas hänsyn till insulin som du inte tillför via mikropumpsystemet om du anger den manuella tillförseln i din Diabetes Manager.

Anmärkning
Din Diabetes Manager kan inte korrigera inmatningsfel.
- Du får varningar om du gör inmatningar som överskrider möjliga gränsvärden.
- Du får dock inga varningar för felaktiga inmatningar som är möjliga, det vill säga ligger inom de acceptabla gränsvärdena.

Begrepp som används vid inställningen av funktionen Bolusråd

Tidsblock
Med hjälp av tidsblock kan du dela in dagen i olika avsnitt som motsvarar din individuella livsstil.
Du kan göra individuella inställningar för målområde, insulinkänslighet och kolhydratkvot för varje tidsblock.

Målområde
Målområdet beskriver vilken blodsockernivå som räknas som acceptabel före en måltid eller på tom mage. Målområdet är området mellan den nedre och den övre blodsockertröskeln. Värdet mitt emellan den nedre och den övre blodsockertröskeln läggs automatiskt in som målvärde i beräkningen.

Insulinkänslighet
Insulinkänsligheten definierar insulinmängden som krävs för att sänka din blodsockernivå med ett bestämt värde.

Kolhydratkvot
Kolhydratkvoten definierar insulinmängden som krävs för att kompensera för en bestämd mängd förtärda kolhydrater.

Måltidsökning

Under eller efter måltider är en ökning av blodsockernivån inom ett visst område att betrakta som normalt, även om en bolus tillfördes innan. Ange den maximala ökningen av din blodsockernivå som ska tolereras utan att en korrigeringsbolus behöver tillföras.

Mellanmålsstorlek

Mellanmålsstorleken definierar ett kolhydratgränsvärde som måste överskridas för att det ska tas hänsyn till en måltidsökning. Mellanmålsstorleken anger alltså upp till vilken kolhydratmängd som ingen ökning alls av blodsockernivån efter en måltid ska tolereras.

Verkningstid

Verkningstid är tidsperioden mellan bolustillförselns start och tidpunkten då blodsockernivån förväntas att återigen nå målvärdet.
Verkningstiden inkluderar fördröjningstiden.

Fördröjningstid

Fördröjningstiden är den förväntade tidsperioden innan insulinet börjar sänka en förhöjd blodsockernivå i kroppen.

Anmärkning

- Efter att du har ställt in funktionen Bolusråd kan du ändra inställningarna vid behov eller inaktivera funktionen Bolusråd.
- **Om du inaktiverar funktionen Bolusråd efter att du hade konfigurerat funktionen kommer alla inställningar för bolusråd att raderas.**

7.2 Ställa in funktionen Bolusråd

Huvudmeny > Inställningar > Bolusinställningar

När du aktiverar funktionen Bolusråd måste du göra grundinställningarna för kolhydratkvot och insulinkänslighet. De här grundinställningarna används sedan för alla tidsblock. Därefter ställer du in tidsblocken. Tidsblocken utgör tillsammans en tidsperiod på 24 timmar. I standardinställningarna på din Diabetes Manager är 5 tidsblock redan förinställda. Du kan ställa in upp till 8 tidsblock.

Funktionen Bolusråd använder de tidsblock som du redan har ställt in med hjälp av inställningsassistenten. Du kan ändra inställningarna för tidsblocken vid behov.

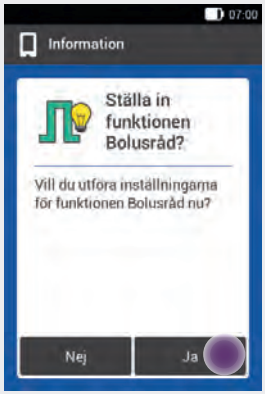
⚠ VARNING

Rådgör med sjukvårdsteamet innan du ändrar inställningarna för funktionen Bolusråd.

1

Tryck på Bolusråd.

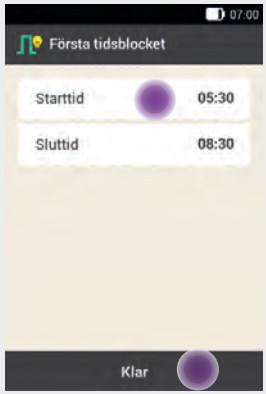
2



Tryck på Ja.

Ställa in tidsblock

1



Skärmen för inställning av det första tidsblocket visas.

Tryck på Starttid.

Tryck på Klar om du inte vill ändra start- eller sluttiden.

↩-knappen är inaktiverad.

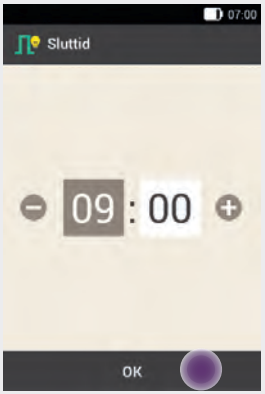
2

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in starttiden för det första tidsblocket.

Du kan ställa in minuterna i 15-minuterssteg.

Tryck på OK.

3

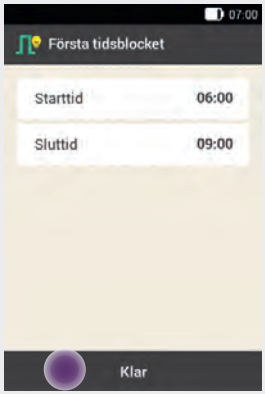


Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in sluttiden för det första tidsblocket.

Du kan ställa in minuterna i 15-minuterssteg.

Tryck på OK.

4



Den ändrade start- och sluttiden för det första tidsblocket visas.

Tryck på Klar.

Ställa in målområde

1

Tryck på Övre gränsvärde.

Tryck på Nästa om du inte vill ändra gränsvärdena för målområdet.

2

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in det övre gränsvärdet.

Tryck på OK.

3

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in det nedre gränsvärdet.

Tryck på OK.

4

De gränsvärden för målområdet som är inställda för tillfället visas.

Tryck på Nästa.

Göra grundinställningar

1

Tryck på Kolhydratkvot och Insulinkänslighet för att göra grundinställningarna.

Anmärkning
Klar-knappen på skärmen Grundinställningar är inaktiverad (grå) tills du har angivit Kolhydratkvot och Insulinkänslighet.

Exempel

Kolhydratkvot:
1,00 U : 10 g

I det här exemplet kompenserar en insulinenhet för 10 g kolhydrater.

Kolhydratkvot

2

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in insulinenheterna för kolhydratkvoten.

Tryck på OK.

3

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in kolhydratmängden för kolhydratkvoten.

Tryck på OK.

Insulinkänslighet

Exempel

Insulinkänslighet:
1,00 U : 2,2 mmol/L

I det här exemplet sänker en insulinenhet blodsockernivån med 2,2 mmol/L.

4

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in insulinenheterna för insulinkänsligheten.

Tryck på OK.

5

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in blodsockernivån för insulinkänsligheten.

Tryck på OK.

6

Tryck på Klar.

Ändra inställningar i tidsblock

7

Grundinställningarna för kolhydratkvot och insulin-känslighet kopieras för alla tidsblock.

Du kan ändra inställningarna för varje tidsblock individuellt vid behov.

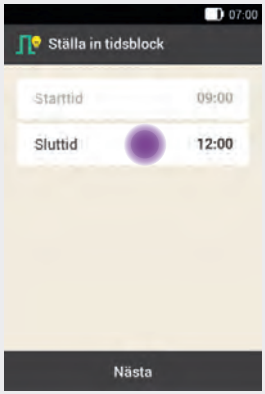
Tryck på OK.

1

Tryck på det tidsblock som du vill ändra.

Tryck på Klar om du inte vill ändra de kopierade inställningarna för de andra tidsblocken. Fortsätt till avsnittet *Ställa in en hälsohändelse*.

2



Tryck på Sluttid.

Anmärkning

Du kan bara ändra starttiden för det första tidsblocket.

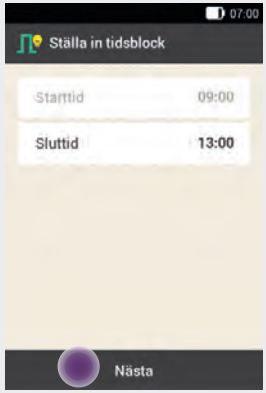
Du kan ändra målområdet, kolhydratkvoten och insulinkänsligheten för varje tidsblock.

3

Ställ in sluttiden för det valda tidsblocket.

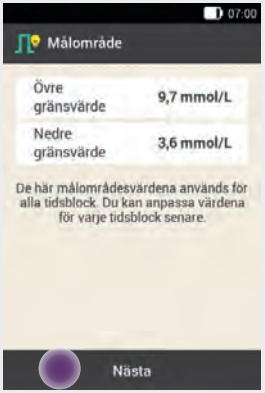
Tryck på OK.

4



Tryck på Nästa.

5



Ställ in det övre och nedre gränsvärdet.

Tryck på Nästa.

6

Tryck på Klar när du har gjort de önskade inställningarna för alla tidsblock.

Ställa in hälsohändelser

Ditt hälsotillstånd och dina aktiviteter påverkar din blodsockernivå. Vid beräkningen av ett bolusråd tas det hänsyn till dina hälsohändelser.

Varje hälsohändelse anpassar bolusrådet med det procenttal som du har ställt in. Ett positivt procenttal (+) ökar bolusmängden, och ett negativt procenttal (-) minskar bolusmängden.

Du kan välja mellan 5 fördefinierade hälsohändelser och 3 anpassade hälsohändelser:

- Motion 1
- Motion 2
- Stress
- Sjukdom
- Premenstruell
- Anpassad: Namn 1–3

Du kan även ange hälsohändelser vid ett senare tillfälle.

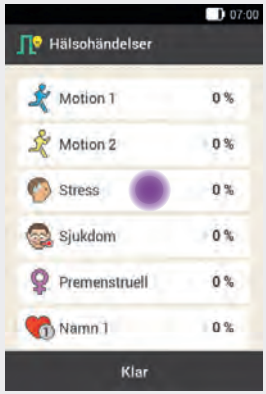
Procenttalet för en hälsohändelse måste ligga mellan -50 % och +50 %. Du kan ändra procenttalet i steg om 5 %.

Exempel
Du gillar att jogga och skapar därför den anpassade hälsohändelsen *Jogga* med ett procenttal på exempelvis -20 %.
Om du sedan väljer hälsohändelsen *Jogga* vid en bolusberäkning så minskas bolusmängden med 20 %.

man_07866178001_D_sv-SE.indb 141 14.08.2020 14:56:17

Ställa in en hälsohändelse

1



Tryck på hälsohändelsen som du vill göra inställningar för (till exempel Stress).

2

Ange ett procenttal för den valda hälsohändelsen.

Tryck på Spara.

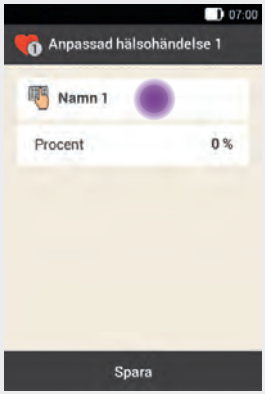
Upprepa steg 1 och 2 för att ställa in procenttalet för fler hälsohändelser.

Ställa in en anpassad hälsohändelse

1

Tryck på om du vill ställa in en anpassad hälsohändelse.

2



Tryck på för att ange ett namn (till exempel Jogga) för den anpassade hälsohändelsen.

Inställningar för bolusråd

3

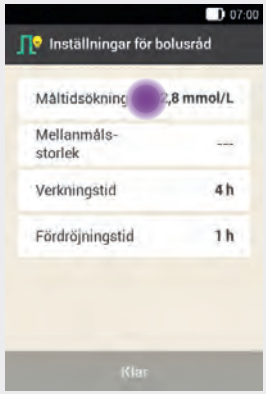
Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in procenttalet för den anpassade hälsohändelsen.

Tryck på Spara.

4

Tryck på Klar.

1



Tryck på Måltidsökning, Mellanmålsstorlek, Verkningstid och Fördröjningstid för att anpassa de respektive inställningarna.

Anmärkning
Klar-knappen på skärmen Inställningar för bolusråd är inaktiverad (grå) tills du har angivit ett värde för mellanmålsstorlek.

Måltidsökning

2

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in värdet för måltidsökningen.

Tryck på OK.

Mellanmålsstorlek

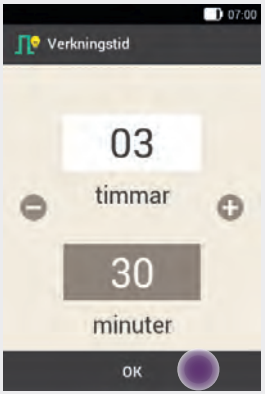
3

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in värdet för mellanmålsstorleken.

Tryck på OK.

Verkningstid

4

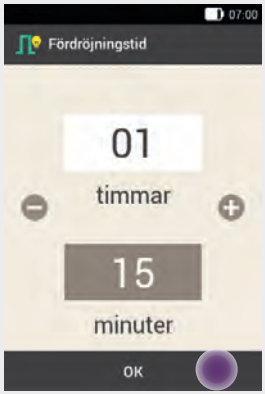


Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in timmar och minuter för verkningstiden.

Tryck på OK.

Fördröjningstid

5



Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in timmar och minuter för fördröjningstiden.

Tryck på OK.

6

Tryck på Klar för att avsluta inställningsassistenten.

7

Alla inställningar för beräkningen av bolusråd är nu slutförda.

Tryck på OK.

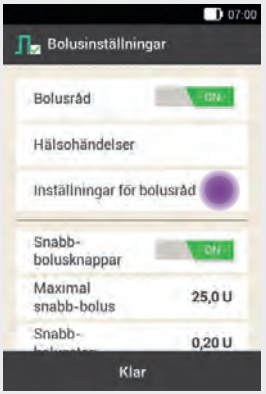
7.3 Ändra inställningar för bolusråd och tidsblock

Huvudmeny > Inställningar > Bolusinställningar

7.3.1 Ändra inställningar för bolusråd

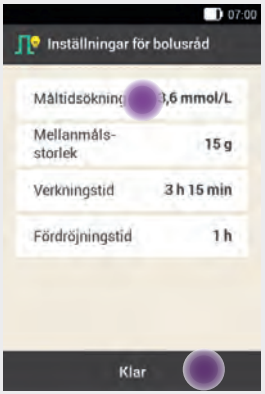
I det här avsnittet beskrivs hur du kan ändra värdena för måltidsökning, mellanmålsstorlek, verkningstid och fördröjningstid.

1



Tryck på Inställningar för bolusråd.

2



Tryck på Måltidsökning, Mellanmålsstorlek, Verkningstid och Fördröjningstid för att ändra de motsvarande inställningarna.

Tryck på Klar när du har gjort alla önskade inställningar.

7.3.2 Ändra procenttal för hälsohändelser

1

Tryck på Hälsohändelser.

2

Tryck på hälsohändelsen som du vill göra inställningar för (till exempel Stress).

3

Ange ett procenttal för den valda hälsohändelsen.

Tryck på Spara.

Upprepa steg 2 och 3 för att ställa in procenttalet för fler hälsohändelser.

4

Hälsohändelserna visas tillsammans med de inställda procenttalen.

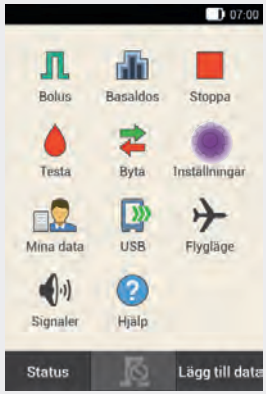
Tryck på Klar när du har ställt in hälsohändelserna.

7.3.3 Radera ett enskilt tidsblock

Om du vill radera ett enskilt tidsblock minskar du sluttiden för tidsblocket så att den blir identisk med starttiden för samma tidsblock.

När du har raderat tidsblock måste du eventuellt anpassa sluttiderna samt ytterligare uppgifter för de återstående tidsblocken tills inställningarna för alla tidsblock motsvarar dina behov.

1

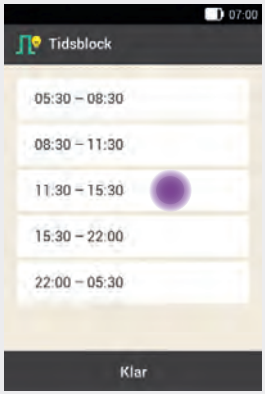


Tryck på menyn Inställningar i huvudmenyn.

2

Tryck på Tidsblock.

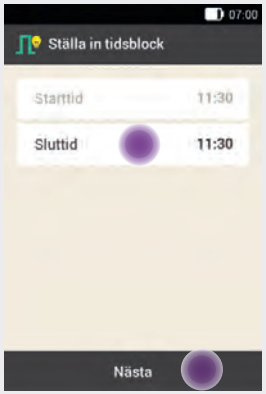
3



Tryck på tidsblocket som du vill radera.

I det här exemplet ska tidsblocket 11:30 till 15:30 raderas.

4



Minska sluttiden så att den blir identisk med starttiden.

Tryck på Nästa.

5

Ställ in det övre gränsvärdet och det nedre gränsvärdet för det nya tidsblocket.

Tryck på Nästa.

6

Ställ in kolhydratkvoten och insulinkänsligheten för det nya tidsblocket.

Tryck på Klar.

7

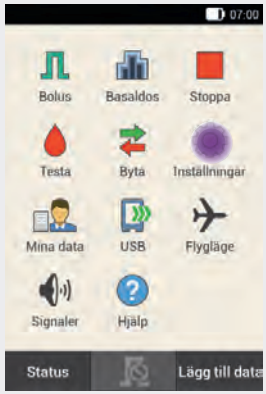
Du måste eventuellt anpassa sluttiderna och inställningarna för de återstående tidsblocken.

Tryck på Klar när du har ändrat alla tidsblock.

7.3.4 Radera flera tidsblock

Du kan radera ett eller flera tidsblock genom att lägga ihop dem.

1

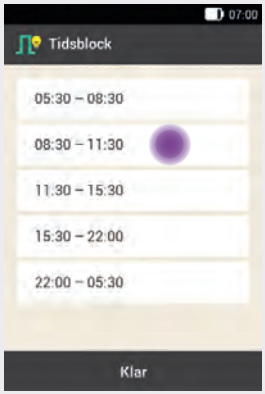


Tryck på menyn Inställningar i huvudmenyn.

2

Tryck på Tidsblock.

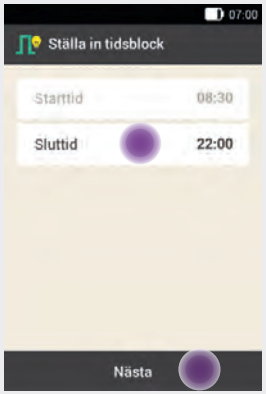
3



Välj det första tidsblocket som ska läggas ihop med ett eller flera tidsblock.

I det här exemplet ska de tre tidsblocken mellan 08:30 till 22:00 läggas ihop.

4



Ändra sluttiden så att den blir identisk med sluttiden för det sista tidsblocket som ska raderas.

Tryck på Nästa.

5

Ställ in det övre gränsvärdet och det nedre gränsvärdet för det ihoplagda tidsblocket.

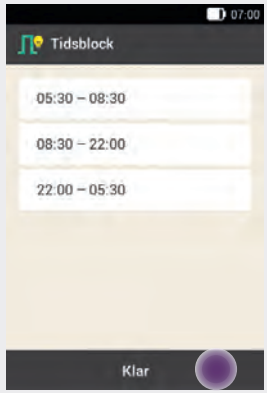
Tryck på Nästa.

6

Ställ in kolhydratkvoten och insulinkänsligheten för det ihoplagda tidsblocket.

Tryck på Klar.

7



Du måste eventuellt anpassa sluttiderna och inställningarna för de återstående tidsblocken.

Tryck på Klar när du har anpassat alla tidsblocken.

7.3.5 Lägga till ett tidsblock

I det här avsnittet beskrivs hur du lägger till ett nytt tidsblock.

Minska sluttiden för det sista tidsblocket för att lägga till ett nytt tidsblock.

När det nya tidsblocket har skapats måste du eventuellt anpassa sluttiden och ytterligare uppgifter för varje tidsblock.

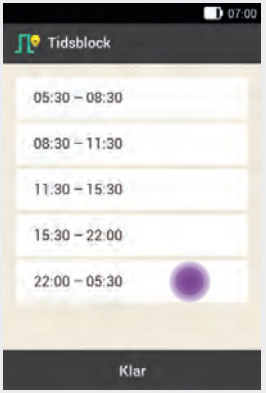
1

Tryck på menyn Inställningar i huvudmenyn.

2

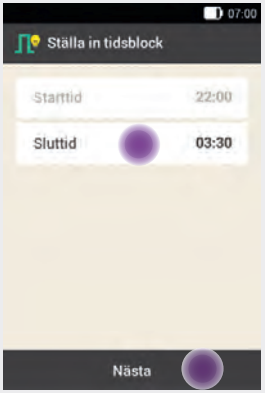
Tryck på Tidsblock.

3



Tryck på det **sista** tidsblocket.

4



Tryck på Sluttid och minska sluttiden för att skapa ett nytt tidsblock. Minska dock inte sluttiden så mycket att den blir identisk med starttiden, eftersom tidsblocket då raderas.

Tryck på Nästa.

5

Ställ in det övre gränsvärdet och det nedre gränsvärdet för det nya tidsblocket.

Tryck på Nästa.

6

Ställ in kolhydratkvoten och insulinkänsligheten för det nya tidsblocket.

Tryck på Klar.

7

Du måste eventuellt anpassa sluttiderna och inställningarna för andra tidsblock.

Tryck på Klar när du har anpassat alla tidsblocken.

7.3.6 Återställa alla tidsblock

I det här avsnittet beskrivs hur du kan återställa inställningarna för alla tidsblock till standard-inställningarna och därefter ange dem på nytt. En anledning till att återställa alla tidsblock kan till exempel vara att starttiden för det första tidsblocket ska ändras.

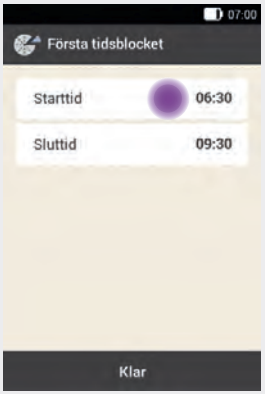
1

Tryck på Återställ.

2

Tryck på Ja om du vill återställa alla tidsblock.

3



Ställ in starttiden och sluttiden för det första tidsblocket.

Tryck på Klar.

4

Ställ in det övre gränsvärdet och det nedre gränsvärdet som till en början ska användas för alla tidsblock.

Tryck på Klar.

5

Ställ in den kolhydratkvot och den insulinkänslighet som till en början ska användas för alla tidsblock.

Tryck på Klar.

6

Tryck på OK.

7

Du måste eventuellt anpassa sluttiderna och inställningarna för de övriga tidsblocken.

Tryck på Klar när du har anpassat alla tidsblocken.

7.4 Använda funktionen Bolusråd

Du kan använda funktionen Bolusråd direkt efter ett blodsockertest eller efter att du har angivit ett blodsockerresultat manuellt. Observera att ett blodsockerresultat **endast är giltigt för ett bolusråd inom de första 15 minuterna** efter blodsockertestet.
Du kan också starta funktionen Bolusråd via statusskärmen eller huvudmenyn.

VARNING

- Kontrollera uppgifter som du har angivit manuellt (till exempel kolhydratmängden) och som kommer att användas för beräkningen av ett bolusråd. Felaktigt angivna värden kan leda till felaktiga bolusråd.
- Observera att mikropumpsystemet kan ge ett felaktigt bolusråd om du tillför insulin manuellt (till exempel med insulinspruta eller insulinpenna). Det kan endast tas hänsyn till insulin som du inte tillför via mikropumpsystemet om du anger den manuella tillförseln i din Diabetes Manager.

Observera följande punkter när du använder funktionen Bolusråd:

- Alla bolusdoser som du tillförde efter att ha använt funktionen Bolusråd markeras med -symbolen i loggboken. Om du inte har ställt in eller har inaktiverat funktionen Bolusråd eller tillförde bolusen manuellt visas -symbolen.
- Om du tillför en snabb-bolus så används uppgifterna om den totala bolusmängden vid kommande bolusrådberäkningar. Den totala bolusmängden betraktas dock som korrigeringsbolus och det tas inte hänsyn till någon måltidsökning.
  Om bolusen användes för att kompensera för ett näringsintag, ska du redigera bolusen i loggboken och tilldela den del av bolusen som användes för kolhydraterna. På så sätt säkerställer du att du under verkningstiden får så exakta bolusråd som möjligt.
- De bästa resultaten får du om du anger uppgifter om blodsockerresultat, kolhydrater och hälsohändelser så att de kan användas för beräkningen av bolusråd.

7.4.1 Starta funktionen Bolusråd efter ett blodsockertest

1

Tryck på Testtidpunkt, Kolhydrater eller Hälsohändelser om du vill lägga till uppgifter.

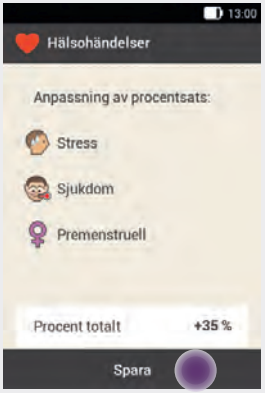
Tryck på Bolus.

Anmärkning
Du kan välja maximalt 4 hälsohändelser.

Om du väljer mer än 1 hälsohändelse måste du ange ett totalt procenttal för de valda hälsohändelserna i nästa steg.

Rådgör med sjukvårdsteamet om anpassningar för hälsohändelser så att du får lämpliga procenttal för anpassningarna.

2



Ange det totala procenttalet om du valde flera hälsohändelser.

Tryck på Spara.

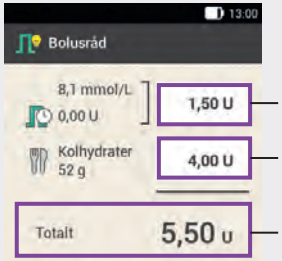
3

Funktionen Bolusråd beräknar ett råd och överför de rekommenderade värdena till inmatningsfälten på skärmen Bolusråd.
Tryck på motsvarande inmatningsfält om du vill ändra något av de föreslagna värdena.

Tryck på Bolus.

Ändra värden för bolusrådet

Exempel

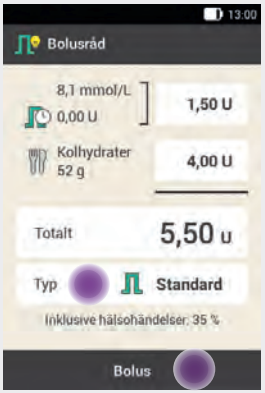


Om du ändrar korrigeringsbolusen eller måltidsbolusen först så går det sedan inte att ändra den totala mängden direkt. Värdet uppdateras dock i motsvarande omfattning (se bild).

Om du ändrar den totala mängden först så går det sedan inte att ändra korrigeringsbolusen och måltidsbolusen direkt. Om du ökar den totala mängden så ökas korrigeringsbolusen i motsvarande omfattning. Om du minskar den totala mängden så minskas måltidsbolusen i motsvarande omfattning. När måltidsbolusen har värdet ”0” så minskas därefter korrigeringsbolusen i motsvarande omfattning.

Välja bolustyp

4



Tryck på Typ för att välja önskad bolustyp.

Tryck på Bolus.

Anmärkning

Alla bolustyper kan inte väljas vid alla tillfällen. Du kan till exempel inte välja typen förlängd bolus om en korrigeringsbolus ska tillföras.

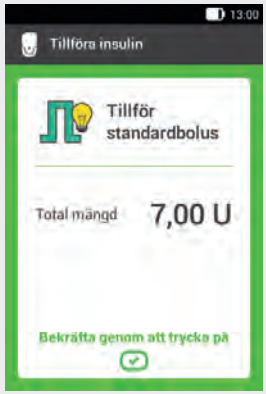
Mer information om de olika bolustyperna finns i kapitel *6.3 Bolustyper.*

Bekräfta en bolus

5

Tryck på Bolus.

6



Tryck på den grönt lysande insulinknappen nedanför displayen på din Diabetes Manager för att tillföra bolusen.

7

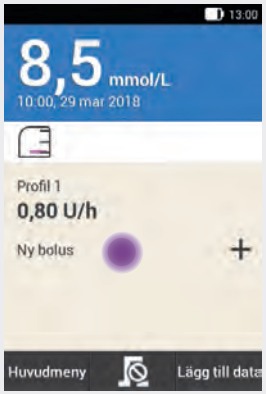
Statusskärmen med de aktuella bolusuppgifterna visas.

7.4.2 Starta funktionen Bolusråd genom att ange ett blodsockerresultat manuellt

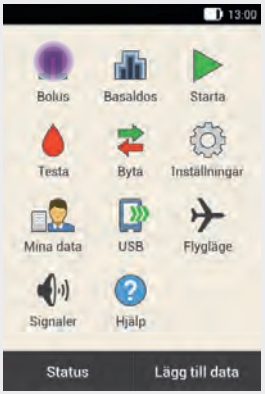
Du kan ange ett blodsocker-resultat som du har erhållit med en annan mätare och den kolhydratmängd som du tänker inta. Om du därefter trycker på Bolus på skärmen Bolusråd så får du ett bolusråd.

Anmärkning
Vi rekommenderar att du använder den integrerade blodsockermätaren i din Diabetes Manager för att undvika inmatningsfel när du anger blodsockerresultat manuellt.

1



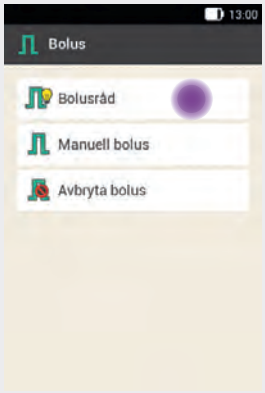
eller



Tryck på Ny bolus på statusskärmen eller på +-symbolen.

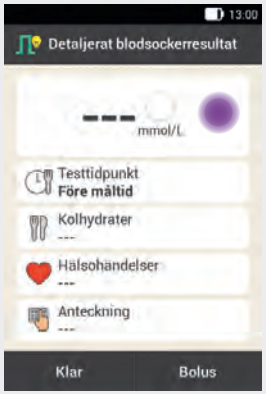
Tryck på menyn Bolus i huvudmenyn.

2



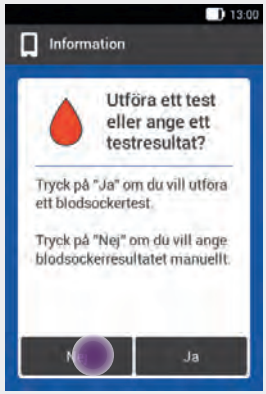
Tryck på Bolusråd.

3



Tryck på fältet för manuell inmatning av ett blodsockerresultat.

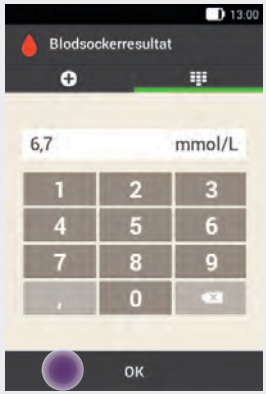
4



Tryck på Nej om du vill ange ett testresultat manuellt.

Ange testresultat

5



Ange testresultatet via sifferknappsatsen och tryck på OK.

Du kan även ange testresultatet med ⊖ eller ⊕. Tryck då på ⊕-symbolen.

Bekräfta testresultat

6

Det angivna testresultatet visas. Tryck på OK om testresultatet är korrekt.

Ange kolhydrater

7

Tryck på Kolhydrater.

8

Använd ⊖ eller ⊕ för att ställa in den kolhydratmängd som du tänker inta. Alternativt kan du ange kolhydratmängden med hjälp av sifferknappsatsen. Tryck då på ▦-symbolen.

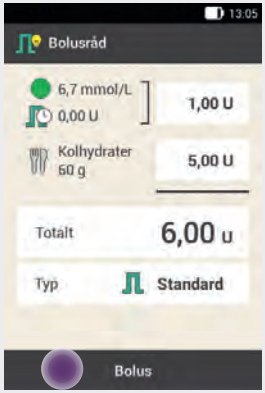
Tryck på Spara.

9

Ange vid behov hälsohändelser.

Tryck på Bolus.

10



Tryck på Bolus när alla inmatningar är korrekta.

Bekräfta en bolus

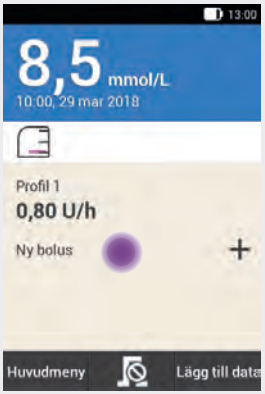
11

Tryck på den grönt lysande insulinknappen ✓ nedanför displayen på din Diabetes Manager för att tillföra bolusen.

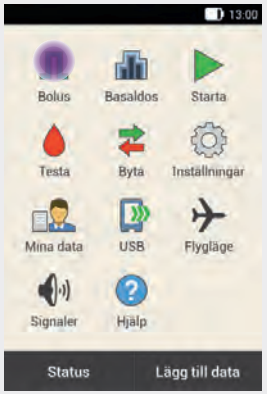
7.4.3 Starta funktionen Bolusråd utan ett blodsockerresultat

Om du inte har utfört ett blodsockertest och inte vill ange ett blodsockerresultat manuellt kan du ange den kolhydratmängd som du vill inta. Om du därefter trycker på Bolus på skärmen Bolusråd så visas ett förslag på en måltidsbolus.

1



eller

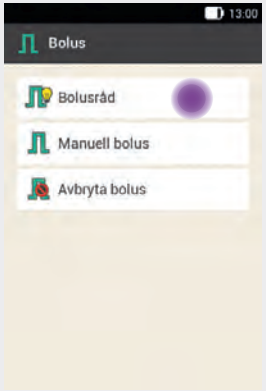


Tryck på Ny bolus på statusskärmen eller på +-symbolen.

Tryck på menyn Bolus i huvudmenyn.

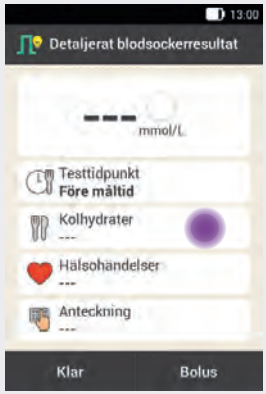
Ange kolhydrater

2



Tryck på Bolusråd.

3



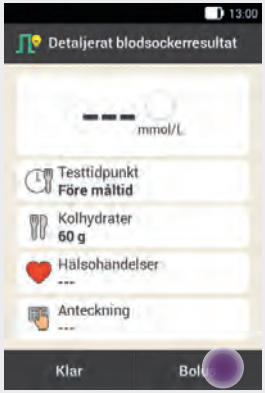
Tryck på Kolhydrater.

4

Använd ⊖ eller ⊕ för att ställa in den kolhydratmängd som du tänker inta. Alternativt kan du ange kolhydrat-mängden med hjälp av sifferknappsatsen. Tryck då på ⠿-symbolen.

Tryck på Spara.

5

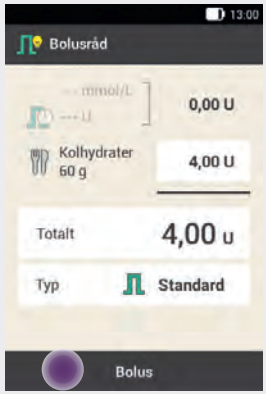


Tryck på Bolus.

6

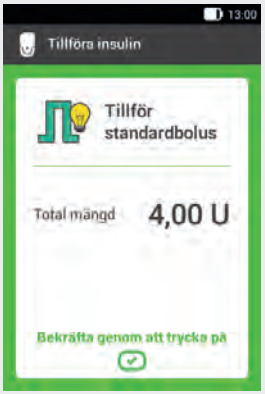
Tryck på Nej för att använda funktionen Bolusråd utan blodsockertest.

7



Tryck på Bolus när alla inmatningar är korrekta.

8



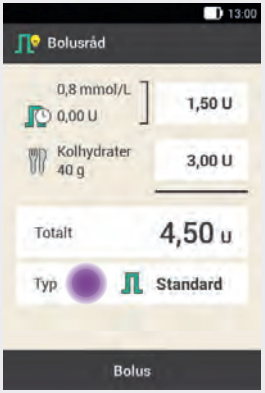
Tryck på den grönt lysande insulinknappen nedanför displayen på din Diabetes Manager för att tillföra bolusen.

7.4.4 Bolusråd för insulinpenna/-spruta

Du kan även tillföra bolusen med en insulinpenna eller -spruta. Kontrollera att den insulinmängd som sparas av mikropump-systemet stämmer överens med den mängd som du har tillfört.

Se även bruksanvisningen till insulinpennan eller -sprutan.

1



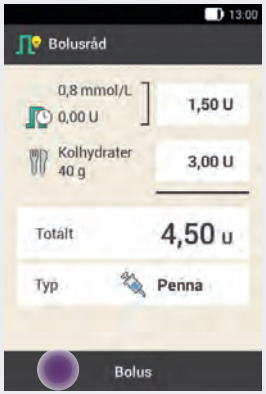
Starta funktionen Bolusråd med eller utan blodsockertest.

Tryck på Typ.

2

Tryck på Penna/spruta.

3



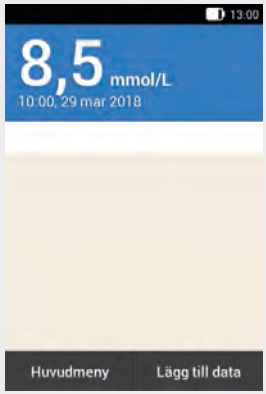
Tryck på Bolus när du har gjort alla inmatningar.

4

Tryck på OK.

Du bekräftar nu för systemet att du tillför den här insulinmängden. Funktionen Bolusråd kommer att ta hänsyn till motsvarande insulinmängd vid kommande bolusrådberäkningar.

5



Statusskärmen visas.

6

Injicera insulinenheterna som du har bekräftat med en insulinpenna eller -spruta.

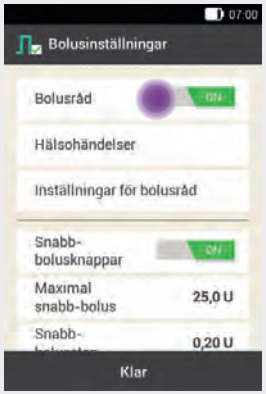
7.5 Inaktivera funktionen Bolusråd

Huvudmeny > Inställningar > Bolusinställningar

I det här avsnittet beskrivs hur du kan inaktivera funktionen Bolusråd.0

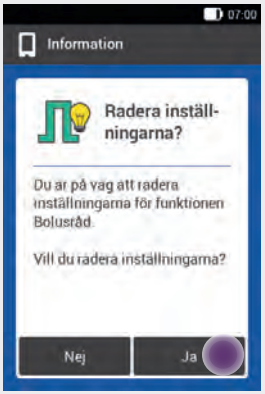
Anmärkning
Om du inaktiverar funktionen Bolusråd kommer alla inställningar för bolusråd att raderas. Om du vill använda funktionen Bolusråd igen måste du ställa in funktionen på nytt.

1



Tryck på Bolusråd.

2



Tryck på Ja om du vill inaktivera funktionen Bolusråd nu.

Inställningarna för bolusråd raderas.

8 Basaldosprofiler och tillfälliga basaldoser

8.1 Basaldosprofiler

I det här kapitlet finns information om hur du kan anpassa din tillförsel av basalinsulin till din personliga livssituation med hjälp av olika basaldosprofiler och tillfälliga basaldoser (TBD).

Med basaldosen täcks det basala insulinbehovet som inte är relaterat till måltider. Basaldosmängden beror på din personliga livssituation och på tiden på dygnet.

En basaldosprofil består av en kombination av basaldoser som ställs in efter dina personliga behov och som täcker dygnets samtliga 24 timmar. Om du har ett varierande insulinbehov under olika veckodagar, under veckoslut, vid sjukdom eller på semestern kan du ställa in och använda olika basaldosprofiler. Du kan programmera upp till 5 basaldosprofiler i din Diabetes Manager.

Basaldosprofiler definieras genom tidsblock. Varje tidsblock måste ha en starttid och en sluttid samt en timbasaldos i insulinenheter per timme (U/h).

⚠ VARNING

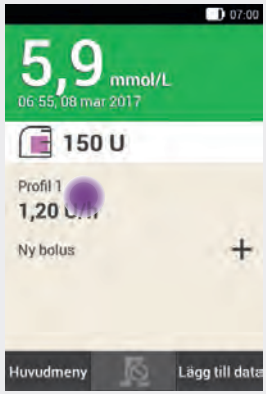
Felaktiga inställningar för basaldosen kan leda till hyperglykemi eller hypoglykemi.

Anmärkning
Om du aktiverar en annan basaldosprofil så avbryts alla pågående insulintillförslar (basaldos, bolusdoser).

8.2 Skapa och redigera en basaldosprofil

Du kan programmera, redigera och radera en basaldosprofil på olika sätt. Välj ett av de två följande alternativen för att starta.

1

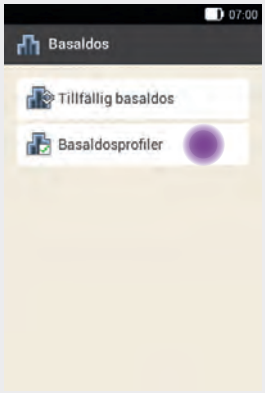


eller

Tryck på området där basaldosen visas på statusskärmen.

Tryck på menyn Basaldos i huvudmenyn.

2



Tryck på Basaldosprofiler i menyn Basaldos.

8.2.1 Programmera en basaldosprofil

Anmärkning

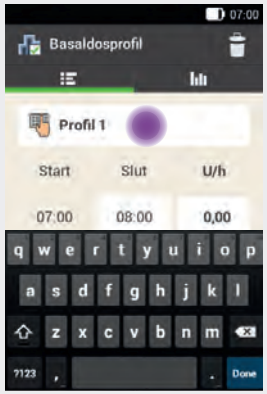
- Tidsblock för basaldoser är inte identiska med tidsblock för bolusråd och används inte heller för bolusråd. Du kan ställa in upp till 24 tidsblock, och varje tidsblock kan vara mellan 15 minuter och 24 timmar. När systemet levereras är 24 tidsblock på vardera 1 timme inställda.
- Du kan endast redigera sluttiden för tidsblock för basaldoser. Starttiden för varje tidsblock är identisk med sluttiden för det föregående tidsblocket.
- Om du vill lägga till ett nytt tidsblock ändrar du sluttiden för det sista tidsblocket till den önskade starttiden för det nya tidsblocket.
- Om du vill radera ett tidsblock minskar du sluttiden för tidsblocket så att den blir identisk med starttiden för samma tidsblock.

1

Tryck på + för att lägga till en basaldosprofil.

När det maximalt möjliga antalet på 5 basaldosprofiler är inställt visas inte längre "+"-symbolen på skärmen Basaldosprofiler.

2

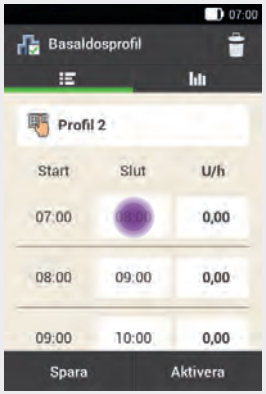


Tryck på alternativet med -symbolen.

Ange önskat namn för basaldosprofilen (till exempel Veckoslut). Namnet får vara maximalt 12 tecken långt.

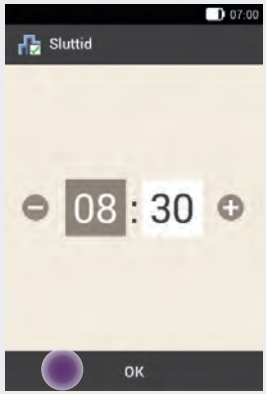
Tryck på Klar.

3



Tryck på det första tidsblocket. Ställ in sluttiden och insulinmängden.

4



Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in sluttiden för tidsblocket.

Tryck på OK.

5

Om sluttiden för ett tidsblock förkortar eller skriver över det kommande tidsblocket visas meddelandet ovan.

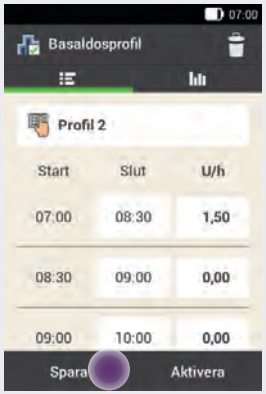
Tryck på Ja.

6

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in basaldosen för tidsblocket (till exempel 1,50 U/h).

Tryck på OK.

7



Upprepa stegen tills du har programmerat korrekt basaldos för dygnets samtliga 24 timmar.

Tryck på Spara.

8

Den nyprogrammerade basaldosprofilen visas i översikten över befintliga basaldosprofiler.

Kontrollera att den totala mängden som visas stämmer överens med den totala mängd som du har tagit fram tillsammans med sjukvårdsteamet.

Anmärkning

Om den totala mängden som visas inte stämmer överens med den totala mängd som du har tagit fram tillsammans med sjukvårdsteamet, ska du kontrollera samtliga tidsblock och korrigera inmatningarna. Mer information finns i kapitel *8.2.3 Ändra en basaldosprofil*.

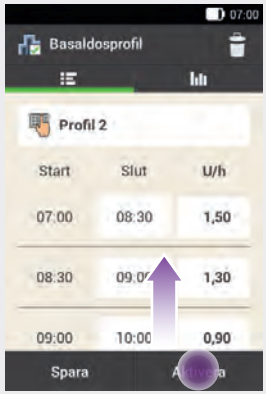
8.2.2 Aktivera en basaldosprofil

1

Tryck på den basaldosprofil som du vill aktivera (till exempel på Profil 2).

Den aktiva basaldosprofilen indikeras med -symbolen.

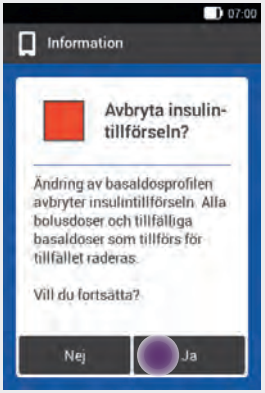
2



Vid behov, svajpa skärmen uppåt för att kunna kontrollera basaldosprofilens alla tidsblock.

Tryck på Aktivera när alla inställningar är korrekta.

3



Under aktiveringen av en basaldosprofil avbryts insulintillförseln. Även pågående bolusdoser avbryts.

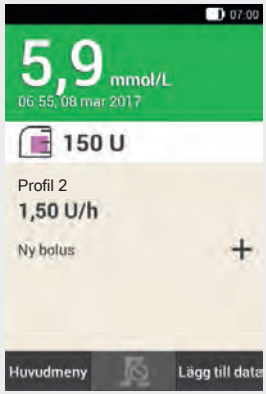
Tryck på Ja.

4

Tryck på den grönt lysande insulinknappen nedanför displayen på din Diabetes Manager för att aktivera basaldosprofilen.

Anmärkning
Om du trycker på ⮌ avbryts aktiveringen av den valda basaldosprofilen och du kommer tillbaka till den föregående skärmen.
Den tidigare aktiva basaldosprofilen fortsätter att vara aktiv.

5



Den aktiverade basaldosprofilen visas på statusskärmen.

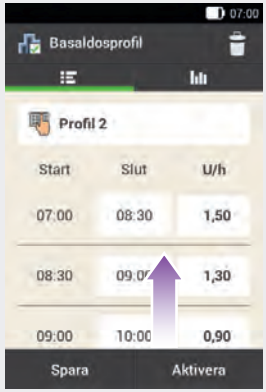
8.2.3 Ändra en basaldosprofil

1

Tryck på den basaldosprofil som du vill ändra (till exempel på Profil 2).

Den aktiva basaldosprofilen indikeras med -symbolen.

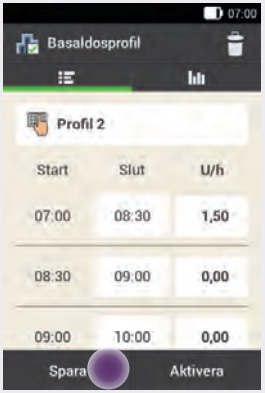
2



Vid behov, svajpa skärmen uppåt för att kunna kontrollera basaldosprofilens alla tidsblock.

Tryck på en sluttid för att ändra sluttiden för tidsblocket. Tryck på en basaldos för att ändra basaldosen för tidsblocket.

3



Upprepa stegen tills du har programmerat korrekt basaldos för dygnets samtliga 24 timmar.

Tryck på Spara.

4

Den ändrade basaldosprofilen visas i översikten över befintliga basaldosprofiler.

Kontrollera att den totala mängden som visas stämmer överens med den totala mängd som du har tagit fram tillsammans med sjukvårdsteamet.

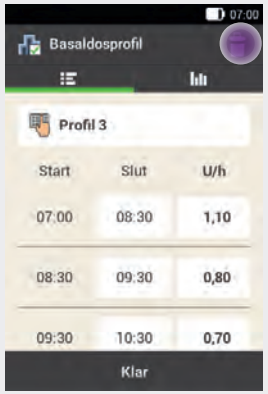
8.2.4 Radera en basaldosprofil

1

Tryck på den basaldosprofil som du vill radera (till exempel på Profil 3).

Det går inte att radera den aktiva basaldosprofilen. Den aktiva basaldosprofilen indikeras med -symbolen.

2



Tryck på -symbolen i skärmens övre högra hörn.

3

Tryck på Ja för att radera basaldosprofilen.

4

Den valda basaldosprofilen har raderats från listan med tillgängliga basaldosprofiler.

8.3 Tillfälliga basaldoser

Med en tillfällig basaldos (TBD) kan du öka eller minska din aktiva basaldosprofil tillfälligt under en bestämd tid med ett visst procenttal. På så sätt kan du bättre kontrollera blodsockernivån vid sjukdom, fysisk aktivitet eller andra situationer. Tillfälliga basaldoser kan ställas in en tidsperiod från 15 minuter till 24 timmar i stegvärden på 10 %.

Om du aktiverar en tillfällig basaldos på under 100 % som tillägg till en låg basaldos så kan det innebära att den minsta möjliga tillförselmängden för mikropumpen underskrids.

TBD	Inställningsområde
Minskning	0–90 %
Ökning	110–250 %

Procenttalet och durationen för en TBD sparas. Varje gång du väljer en tillfällig basaldos så visas de senast använda inställningarna.

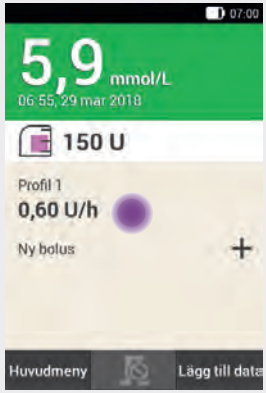
Anmärkning

- Det går inte att programmera en TBD när mikropumpen är i STOPP-läge.
- När pumpen stoppas (STOPP-läge) stoppas tillförseln av TBD:n och samtliga bolusdoser.
- När TBD:n har tillförts får du information om att den programmerade basaldosen har slutförts.

8.4 Skapa och redigera en TBD

Du kan programmera, redigera och radera en tillfällig basaldos på olika sätt. Välj ett av de två följande alternativen för att starta.

1

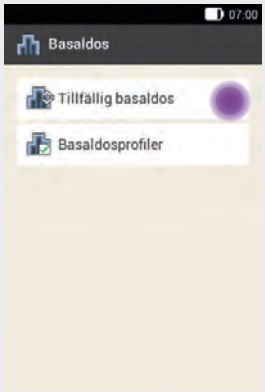


eller

Tryck på området där basaldosen visas på statusskärmen.

Tryck på menyn Basaldos i huvudmenyn.

2



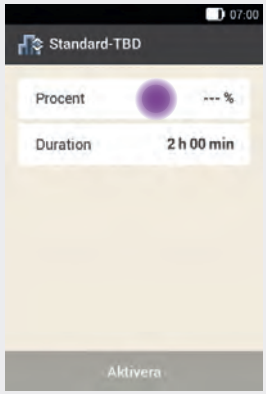
Tryck på Tillfällig basaldos.

8.4.1 Programmera en TBD

1

Tryck på Standard-TBD.

2



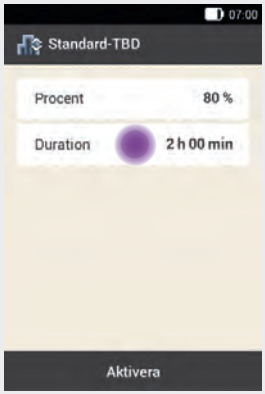
Tryck på Procent för att ange procenttalet för den tillfälliga basaldosen.

3

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in procenttalet för anpassningen av den tillfälliga basaldosen.

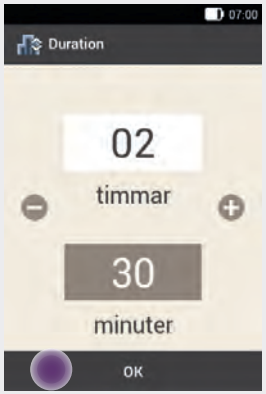
Tryck på Spara.

4



Tryck på Duration för att ange durationen för den tillfälliga basaldosen.

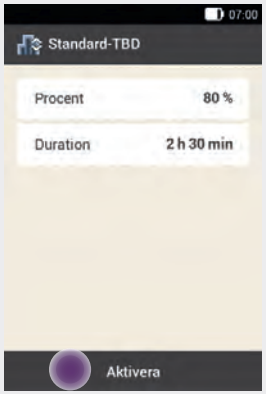
5



Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in timmar och minuter för durationen för standard-TBD:n.

Tryck på OK.

6



Tryck på Aktivera.

Anmärkning

Du kan endast aktivera TBD:n om procenttalet är mindre eller större än 100 % (till exempel 90 % eller 110 %).

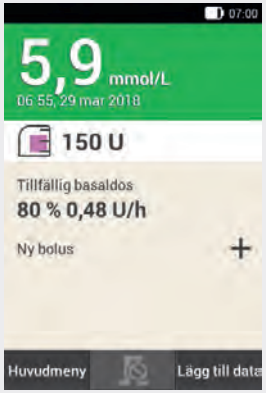
Om du trycker på ⮌ avbryts aktiveringen och du kommer tillbaka till den föregående skärmen.

7

Tryck på den grönt lysande insulinknappen ⊘ nedanför displayen på din Diabetes Manager för att starta standard-TBD:n.

8.4.2 Programmera en anpassad TBD

8



Statusskärmen med de aktuella TBD-uppgifterna visas på din Diabetes Manager.

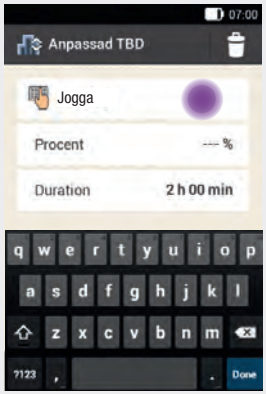
Du kan programmera och spara anpassade tillfälliga basaldoser för återkommande situationer där ditt insulinbehov förändras. Procenttalet och durationen sparas för en anpassad TBD. Varje gång du väljer den här TBD:n används inställningarna som standardvärden. Du kan även ange ett namn på en anpassad TBD.

Exempel
Du är ute och joggar 1 timme två gånger i veckan. Du vet då att din kropp under aktiviteten och den 2 timmar långa återhämtningstiden efteråt behöver 20 % mindre insulin. Du programmerar en TBD på 80 % för 3 timmar.

1

Tryck på + för att lägga till en anpassad TBD.

2

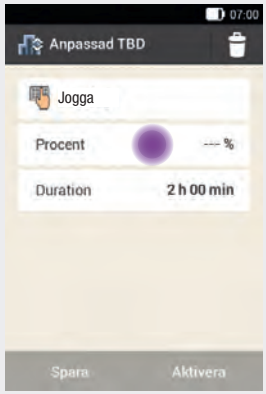


Tryck på -symbolen.

Ange önskat namn för den anpassade TBD:n (till exempel Jogga). Namnet får vara maximalt 12 tecken långt.

Tryck på Klar.

3



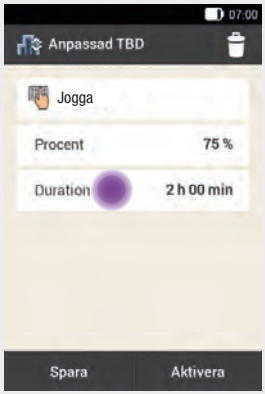
Tryck på Procent för att ange procenttalet för den anpassade TBD:n.

4

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in procenttalet för justeringen av den anpassade TBD:n.

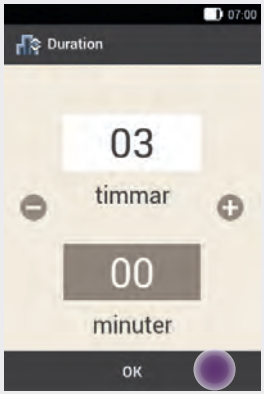
Tryck på Spara.

5



Tryck på Duration för att ange durationen för den anpassade TBD:n.

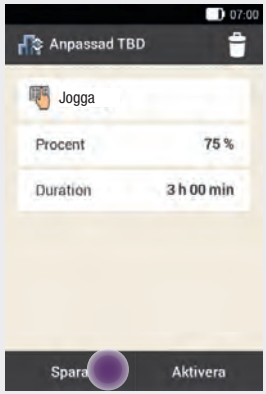
6



Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in timmar och minuter för durationen för den anpassade TBD:n.

Tryck på OK.

7



Tryck på Spara om du vill spara inställningarna för den anpassade TBD:n utan att starta TBD:n.

8

Den nyprogrammerade anpassade TBD:n visas.

Anmärkning

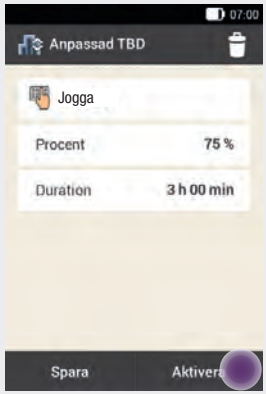
En anpassad TBD som är lägre än 100 % indikeras med -symbolen. En TBD som är högre än 100 % indikeras med -symbolen.

8.4.3 Aktivera en anpassad TBD

1

Tryck på den sparade TBD:n som du vill aktivera i listan med tillfälliga basaldoser.

2

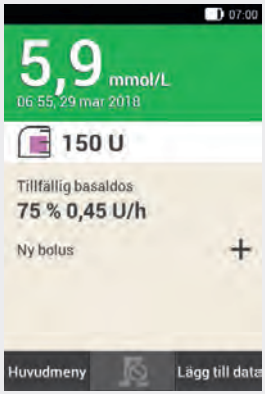


Tryck på Aktivera om du vill spara och starta TBD:n direkt.

3

Tryck på den grönt lysande insulinknappen nedanför displayen på din Diabetes Manager för att starta TBD:n.

4



Den aktiverade TBD:n visas på statusskärmen.

8.4.4 Avbryta en TBD

1

Tryck på Avbryta TBD?.

2

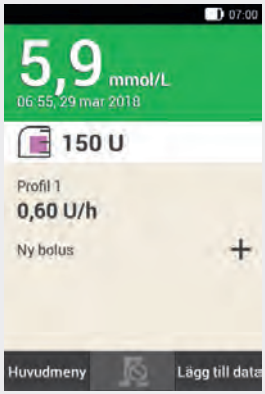
Tryck på Ja.

3

I varningen W-36 visas procenttalet och durationen hittills för TBD:n.

Tryck på OK för att bekräfta varningen.

4



TBD:n har avbrutits och raderats från statusskärmen.

9 Byta ut systemkomponenter

I det här kapitlet finns information om när och hur du ska byta ut infusionsenheten, reservoaren, pumpbasen och införingshjälpmedlet.

I tabellen nedan finns riktlinjer för användningstiden för systemkomponenterna:

Systemkomponent	Användningstid
Införingshjälpmedel	cirka 1 år
Pumpbas	upp till 4 månader
Reservoar	upp till 4 dagar
Infusionsenhet	upp till 3 dagar

Kontrollera att du alltid har tillräckligt med systemkomponenter i reserv för att kunna ersätta dem direkt när användningstiden går ut.

VARNING

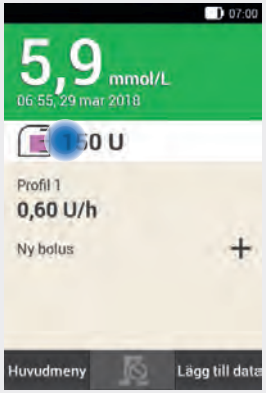
Kontrollera blodsockernivån minst en gång inom 1 till 3 timmar efter att du har bytt ut systemkomponenter.

Anmärkning

- Batteriets förväntade livslängd för strömförsörjning av mikropumpen är 4 dagar.
- Byt ut systemkomponenterna tidigt på morgonen. Byt inte ut systemkomponenterna innan du ska sova en längre stund.
- Videoanimationer om hur du byter ut systemkomponenter och använder mikropumpsystemet finns under meny-punkten Hjälp i huvudmenyn på din Diabetes Manager.
- Du kan programmera en påminnelse i din Diabetes Manager så att du i god tid innan blir påmind om att byta ut införingshjälpmedlet. Mer information finns i kapitel *12 Påminnelser*.

9.1 Starta byte

1



eller

Börja alltid så här om du vill byta ut infusionsenheten, reservoaren eller pumpbasen:

Tryck på reservoarsymbolen på statusskärmen.

eller

Tryck på menyn Byta i huvudmenyn.

Anmärkning
Starta alltid bytet av en eller flera systemkomponenter med hjälp av din Diabetes Manager. På så sätt kan mikropumpsystemet i god tid påminna dig om att byta ut en systemkomponent.

9.2 Byta ut infusionsenheten

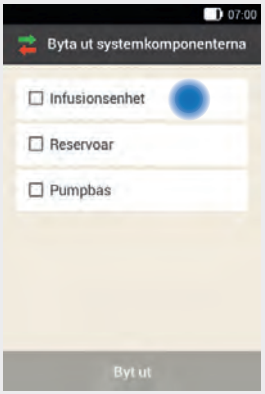
Du behöver följande systemkomponenter:

- Pumphållare
- Kanyl
- Införingshjälpmedel
- Diabetes Manager
- Desinfektionsmedel eller sterila alkoholservetter

Anmärkning

- Kontrollera kanylen efter att du har dragit ur den för att säkerställa att du har fått bort hela kanylen.
- Om du fuktar infusionsenheten med varmt vatten eller lägger på en fet salva eller kräm så lossar häftan lättare från huden.

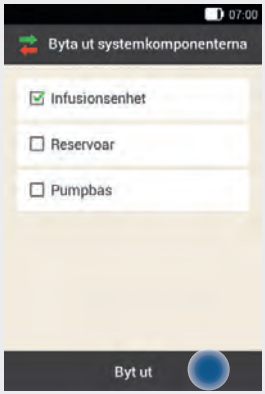
1



Skärmen för val av systemkomponenter visas.

Tryck på Infusionsenhet.

2



Tryck på Byt ut.

Mikropumpen växlar till STOPP-läge och avger tonföljden för avbrott.

Ta bort en använd infusionsenhet

3

Tryck på fliken för att lossa mikropumpen och ta bort pumpen från infusionsenheten.

4

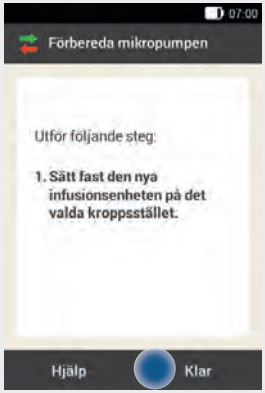
Ta bort infusionsenheten genom att lossa häftan vid kanterna och dra av den in mot mitten.

5

Kassera den använda infusionsenheten i enlighet med lokala regelverk.

Tryck på Klar.

6



Tryck på Hjälp om du vill se en videoanimation om hur du byter ut infusionsenheten.

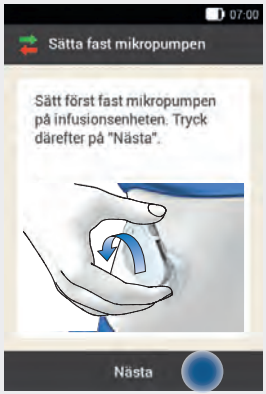
Tryck på Klar när du har utfört steget som visas på skärmen.

Sätta fast infusionsenheten på kroppen

7

Följ stegen i kapitel *4.3.1 Sätta fast infusionsenheten på kroppen.*

8



Sätt fast mikropumpen på infusionsenheten.

Tryck på Nästa.

Infusionsenheten fylls nu automatiskt.

9

Tryck på den grönt lysande insulinknappen ✓ nedanför displayen på din Diabetes Manager för att starta mikropumpen igen och gå tillbaka till statusskärmen.

9.3 Byta ut reservoaren

Du behöver följande:

- Reservoarenhet
- Insulinflaska med U100-insulin
- Desinfektionsmedel eller sterila alkoholservetter

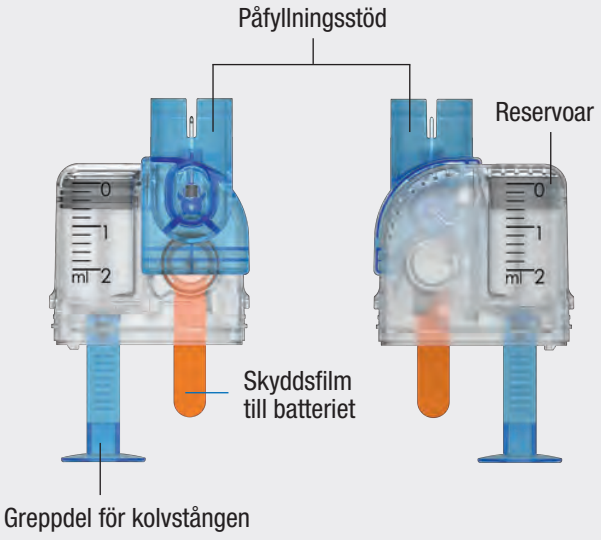
⚠ VARNING

Om insulinet befinner sig i reservoaren under för lång tid kan det förlora sin effektivitet. Du kan använda en insulinfylld reservoar i upp till 4 dagar.

Anmärkning

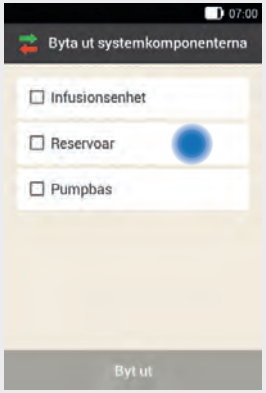
Fyll alltid reservoaren med minst 80 U. Reservoarens maximala kapacitet är 200 U (2,0 ml).

Reservoarenheten sedd framifrån och bakifrån



Ta bort reservoaren

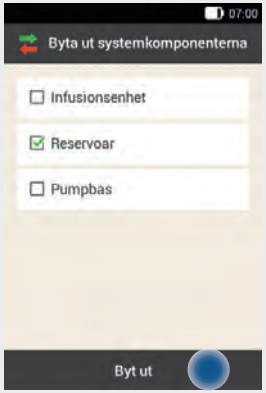
1



Skärmen för val av systemkomponenter visas.

Tryck på Reservoar.

2



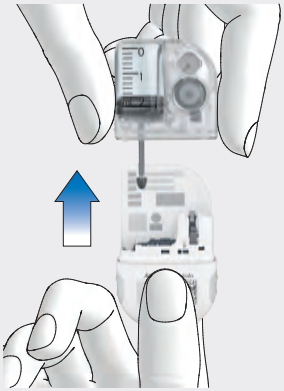
Tryck på Byt ut.

Mikropumpen växlar till STOPP-läge och avger tonföljden för avbrott.

3

Tryck på fliken för att lossa mikropumpen och ta bort pumpen från infusionsenheten.

4



Dra bort den använda reservoaren från pumpbasen.

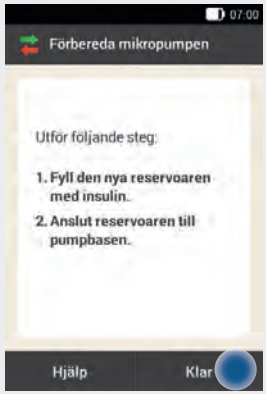
Byta ut reservoaren

5

Kassera den använda reservoaren i enlighet med lokala regelverk.

Tryck på Klar.

6



Tryck på Hjälp om du vill titta på en videoanimation om hur du byter ut reservoaren.

Vänta 30 sekunder innan du placerar en ny reservoar på pumpbasen efter att du har tagit bort den använda reservoaren.

Tryck på Klar när du har utfört stegen som visas på skärmen.

7

Följ stegen i kapitlen *4.3.2 Fylla reservoaren med insulin*, *4.3.3 Placera reservoaren på pumpbasen*, *4.3.5 Fylla reservoarnålen*, *4.3.6 Sätta fast mikropumpen*, *4.3.7 Aktivera basaldosprofil*.

9.4 Byta ut pumpbasen

Pumpbasen kan användas upp till 4 månader. Den får inte användas längre tid än så, eftersom noggrannheten i tillförseln då kan påverkas. Du får regelbundna påminnelser – innan användningstiden har gått ut – om att byta ut pumpbasen. Information om mikropumpens återstående funktionstid finns i inställningarna i menyn Systeminformation. När du byter ut pumpbasen måste du även byta ut reservoaren.

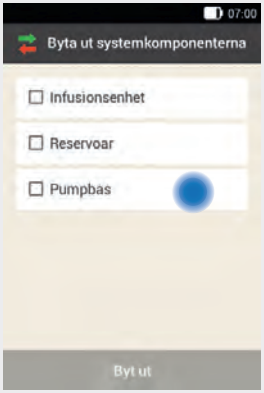
Du behöver följande innan du börjar:

- En ny pumpbas
- En ny reservoarenhet
- En insulinflaska med U100-insulin
- Desinfektionsmedel eller en steril alkoholservett

Anmärkning

- Läs informationen i kapitel *4 Börja använda mikropumpen*.
- När du byter ut pumpbasen behålls alla inställningar för pumpen som sparats i din Diabetes Manager.
- Varje pumpbas kan endast kopplas en gång med en Diabetes Manager.

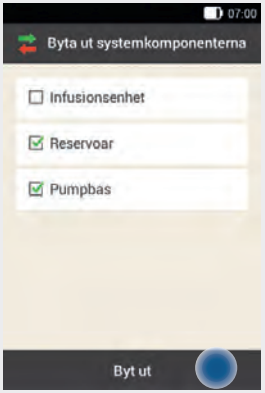
1



Skärmen för val av systemkomponenter visas.

Tryck på Pumpbas. Reservoaren väljs då också automatiskt.

2



Tryck på Byt ut.

Mikropumpen växlar till STOPP-läge och avger tonföljden för avbrott.

Ta bort pumpen

3

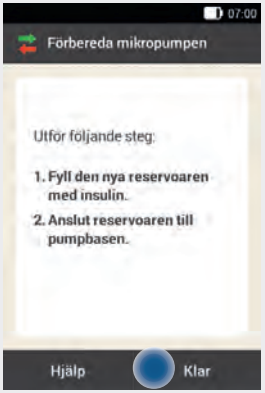
Tryck på fliken på infusionsenheten. Ta bort den använda mikropumpen från infusionsenheten.

4

Kassera den använda reservoaren och den använda pumpbasen i enlighet med lokala regelverk.

Tryck på Klar.

5



Följ anvisningarna på skärmen.

Tryck på Klar.

6

Följ stegen i kapitlen *4.3.2 Fylla reservoaren med insulin*, *4.3.3 Placera reservoaren på pumpbasen*, *4.3.4 Koppla din Diabetes Manager med mikropumpen*, *4.3.5 Fylla reservoarnålen*, *4.3.6 Sätta fast mikropumpen*, *4.3.7 Aktivera basaldosprofil*.

10 Mina data

10.1 Översikt

Genom att analysera de behandlingsdata som är sparade i din Diabetes Manager kan du och sjukvårdsteamet på ett effektivt sätt ta reda på förloppet för din diabetes. Analysen är ett värdefullt verktyg för att förbättra din diabetesbehandling.

Din Diabetes Manager skapar diagram och rapporter som hjälper dig att analysera de uppgifter som finns sparade i enheten. Du kan titta på varje enskild händelse i loggboken. Din Diabetes Manager kan även visa sammanställningar av dina behandlingsdata i form av diagram och översikter.

10.2 Loggbok

Du kan titta på varje enskild loggbokspost på din Diabetes Managers display. Där finns alla uppgifter om blodsockerresultat samt testtidpunkt, kolhydrater, hälsohändelser och bolusdoser. Du kan dessutom ändra och komplettera posterna i loggboken.

Din Diabetes Manager sparar automatiskt upp till 5 000 loggboksposter med tid och datum. Du kan titta på de senaste 250 loggboksposterna på din Diabetes Manager. Om du använder en dator med kompatibel programvara kan du titta på samtliga loggboksposter.

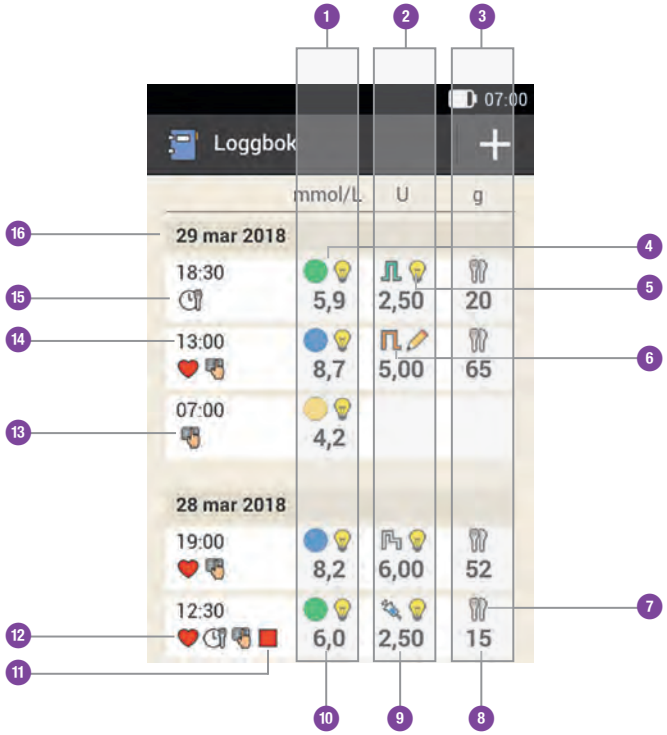
En loggbokspost kan innehålla följande:
datum och tid, blodsockerresultat, testtidpunkt, kolhydratintag, hälsohändelser, bolusmängder, bolustyp, anteckningar.

Observera följande:

- På skärmen Loggbok visas posterna i ordningsföljd efter tidpunkt med den senaste posten överst.
- Om du vill lägga till data i en loggbokspost kan du även trycka på Lägg till data-knappen på statusskärmen eller i huvudmenyn.
- Bolusuppgifter från mikropumpen sparas automatiskt i din Diabetes Manager. Funktionen Bolusråd kategoriserar till en början dock snabb-bolusdoser som du har tillfört manuellt som korrigeringsinsulin. Därför ska du redigera snabb-bolusdoser som har registrerats i loggboken och ange bolusfördelningen (måltids-/korrigeringsinsulin) och de intagna kolhydraterna.
- Du kan inte redigera loggboksuppgifter som användes för bolusråd i efterhand.
- Bolusdoser som du har tillfört utan din Diabetes Manager med en insulinpenna eller insulinspruta ska du lägga till i loggboken som nya uppgifter.
- När loggboksminnet innehåller 5 000 poster raderas den äldsta loggboksposten när du lägger till en ny post. Kopiera posterna till en dator om du vill behålla alla poster.
- Kontrollresultaten sparas i din Diabetes Manager, men du kan endast titta på dem på en dator med kompatibel programvara.
- Innan du kan kontrollera loggboksposter på en dator måste du överföra de sparade loggboksposterna till en dator med särskild programvara för diabeteskontroll.

10.2.1 Tolka loggboken

Huvudmeny > Mina data > Loggbok



1	**Kolumn för blodsockeruppgifter** Blodsockerkategori och blodsockerresultat
2	**Kolumn för bolusuppgifter** Bolustyp, bolusråd och bolusmängd
3	**Kolumn för kolhydratuppgifter** Symbol för kolhydrater och kolhydratmängd
4	Symbol för blodsockerkategori
5	Symbol för bolusråd
6	Symbol för bolustyp
7	Symbol för kolhydrater
8	Kolhydratmängd
9	Bolusmängd
10	Blodsockerresultat
11	Symbol för STOPP-läge
12	Symbol för hälsohändelse
13	Symbol för anteckning
14	Tid för posten
15	Generell symbol för testtidpunkt
16	Datum för posten

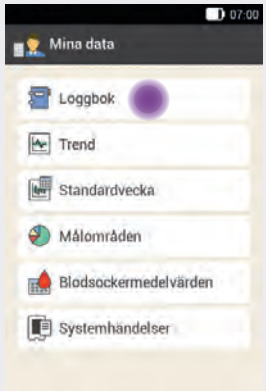
Symbol	Symbolens namn	Beskrivning
	Blodsockerkategori	Symbolernas färger har följande betydelse: Blå: över målområdet Grön: inom målområdet Gul: under målområdet Röd: under varningsgränsen för hypoglykemi
	Standardbolus	Bolusinsulin från en standardbolus
	Förlängd bolus	Bolusinsulin från en förlängd bolus
	Uppdelad förlängd bolus	Bolusinsulin från en uppdelad förlängd bolus
	Basalinsulin	Basalinsulin från en injektion
	Manuell bolus med penna/spruta	Bolusen tillfördes med en insulinpenna eller insulinspruta.
	Accepterat bolusråd	Bolusrådet från din Diabetes Manager accepterades.
	Ej accepterat bolusråd	Bolusrådet från din Diabetes Manager ändrades innan tillförseln.
	Kolhydrater	Det finns kolhydratuppgifter för loggboksposten.
	Testtidpunkt	Det finns uppgifter om testtidpunkt för loggboksposten.
	Hälsohändelse	Det finns hälsohändelsuppgifter för loggboksposten.
	Pumpen stoppad	Mikropumpen stoppades.
	Anteckningar	Du har skrivit en anteckning.

10.2.2 Titta på och redigera loggboksuppgifter

1

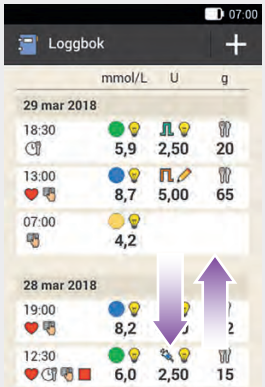
Tryck på Mina data.

2



Tryck på Loggbok.

3



Svajpa skärmen uppåt eller nedåt för att se fler loggboksposter.

Tryck på en loggbokspost om du vill titta på eller redigera uppgifterna för den.

4

Tryck på den post som du vill titta på eller anpassa.

Testtidpunkt

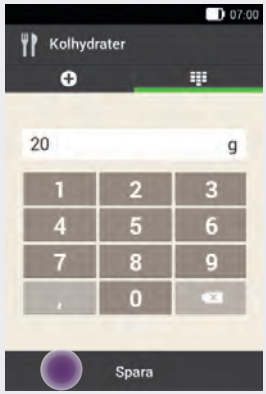
5

Tryck på Testtidpunkt på skärmen Loggboksposter. Tryck på en testtidpunkt (till exempel Före måltid).

Tryck på Spara.

Kolhydrater

6

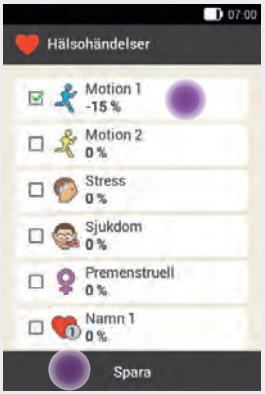


Tryck på Kolhydrater på skärmen Loggboksposter. Ange kolhydratmängden som du har intagit.

Tryck på Spara.

Hälsohändelser

7



Tryck på Hälsohändelser på skärmen Loggboksposter.

Tryck på de hälsohändelser som du vill välja. Du kan välja upp till 4 hälsohändelser.

Tryck på Spara.

Bolus

8

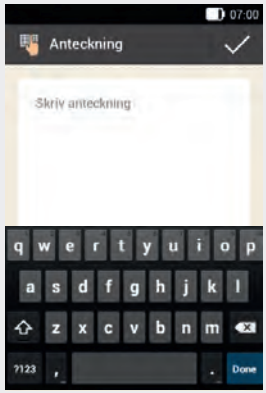
Tryck på Bolus på skärmen Loggboksposter.

Uppgifter om den tillförda bolusen visas på skärmen.

Tryck på Bolus.

Anmärkning
Funktionen Bolusråd kategoriserar till en början snabb-bolusdoser som korrigeringsinsulin. Markera snabb-bolusdoserna som måltidsbolus eller korrigeringsbolus i loggboken beroende på vad du använde dem till. Ange intagna kolhydrater i loggboken.

9



Tryck på Anteckning på skärmen Loggboksposter.*

Skriv en anteckning som ska sparas i den här posten.

Tryck på Klar.

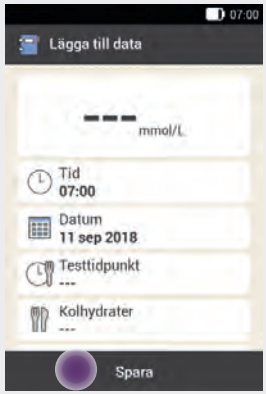
* Anteckningsfunktionen är eventuellt inte tillgänglig på alla språk.

10.2.3 Lägga till nya uppgifter

1

Tryck på + på skärmen Loggbok för att lägga till nya uppgifter i loggboken.

2



Tryck på posterna som du vill komplettera.

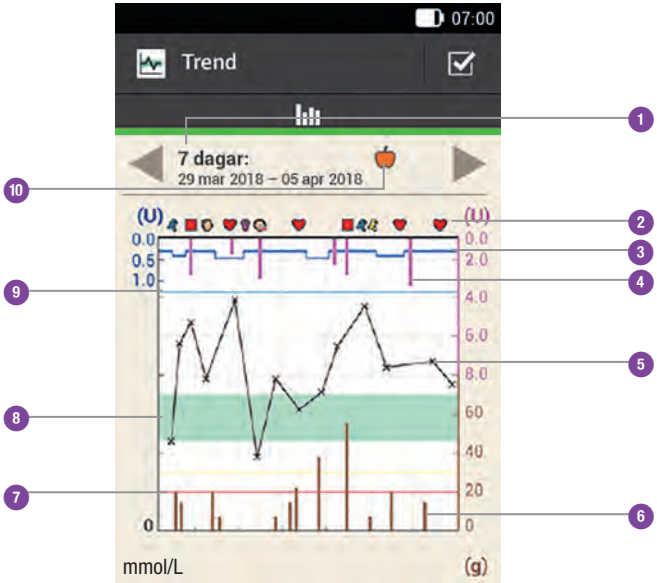
Tryck därefter på Spara.

Anmärkning
Du kan även komma till skärmen Lägga till data genom att trycka på funktionsknappen Lägg till data på statusskärmen eller i huvudmenyn.

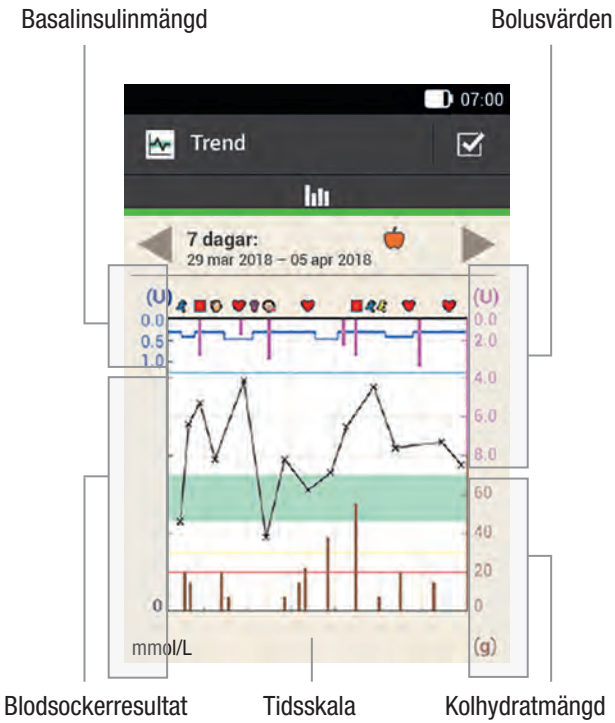
10.3 Trend

Huvudmeny > Mina data > Trend

Med alternativet Trend kan du titta på blodsockertrender, basaldoser, bolusdoser, kolhydrater och ytterligare uppgifter. Loggboksposterna för den tidsperiod som du har valt används för analysen. Använd ◀▶-knapparna för att förflytta dig bakåt eller framåt enligt den valda tidsperioden.



1	**Tidsperiod**	Tidsperiod som visas
2	**Händelser**	Visar hälsohändelser eller stopp av mikropumpen.
3	**Basaldos**	Blå linje: Avståndet till den övre kanten av diagrammet visar basaldosen.
4	**Bolus**	Rosa stapel: Visar bolusinsulinmängderna.
5	**Blodsockerresultat**	Kryss (×): Enskilda blodsockerresultat som är sammanbundna med linjer.
6	**Kolhydrater**	Bruna staplar: Visar de kolhydratmängder som har intagits.
7	**Varningsgränsvärde för hypoglykemi**	Röd linje: Varningsgränsvärde för hypoglykemi
8	**Blodsocker-målområde**	Grön yta: Område mellan den nedre och den övre blodsockertröskeln.
9	**Varningsgränsvärde för hyperglykemi**	Ljusblå linje: Varningsgränsvärde för hyperglykemi
10	**Vald testtidpunkt**	Loggboksposter som du har angivit den här testtidpunkten för visas.



På den **övre vänstra sidan** (U/h) av diagrammet visas basalinsulinmängden. Skalan omfattar ett område på upp till 1, 2, 5, 10, 20 eller 40 U/h. Med hjälp av skalan kan du avläsa basaldosen, som visas genom den blå basalinsulinlinjen. Skalan anpassas efter den högsta basaldosen som du tillförde inom den valda tidsperioden.

Exempel
Om den högsta basaldosen till exempel var 3 U/h inom den valda tidsperioden så omfattar skalan området 0 till 5 U/h.

På den **undre vänstra sidan** (**mmol/L**) av diagrammet visas blodsockerresultatet. Med hjälp av skalan kan du avläsa förloppet för blodsockerresultaten som visas genom en svart linje. Den svarta linjen sammanbinder de enskilda testresultat som visas med ett kryss. Skalan anpassas efter det högsta blodsockerresultatet inom den valda tidsperioden.

På den **övre högra sidan** (U) av diagrammet visas bolusmängden. Du kan avläsa bolusvärdena för de rosafärgade staplarna med hjälp av skalan. Skalan omfattar ett område på 1, 5, 15, 30 eller 60 U. Skalan anpassas efter den största bolusen som du tillförde inom den valda tidsperioden.

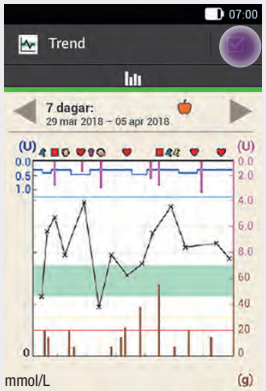
Exempel
Om den största tillförda bolusen till exempel var 8 U inom den valda tidsperioden så omfattar skalan området 0 till 15 U.

På den **undre högra sidan** (g) av diagrammet visas kolhydratmängden. Med hjälp av skalan kan du avläsa kolhydratvärdena, som visas genom de bruna staplarna. Skalan omfattar ett område på 40, 80, 120, 160, 200 eller 240 g eller motsvarande mängd i BE, KE eller CC. Skalan anpassas efter den största kolhydratmängden som du intog inom den valda tidsperioden.

Exempel
Om den största kolhydratmängden till exempel var 86 g inom den valda tidsperioden så omfattar skalan området 0 till 120 g.

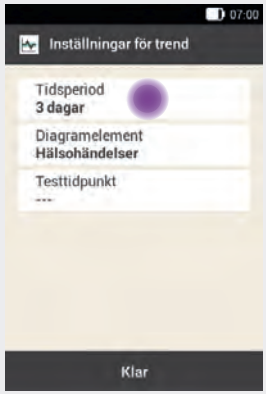
10.3.1 Titta på Trend

1



Tryck på ☑ för att ändra visningen för alternativet Trend.

2



Tryck på inställningen som du vill ändra.

Tidsperiod

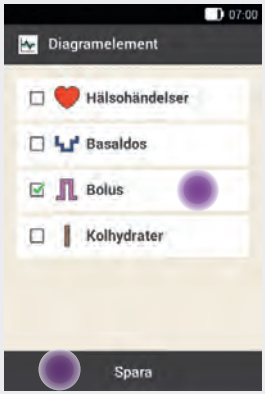
3

Tryck på önskad tidsperiod.

Tryck på Spara.

Diagramelement

4



Tryck på ett eller flera av de valbara diagramelementen (till exempel Bolus) som du vill ha med i diagrammet.

Tryck på Spara.

Testtidpunkt

5

Tryck på önskad testtidpunkt (till exempel Efter måltid).

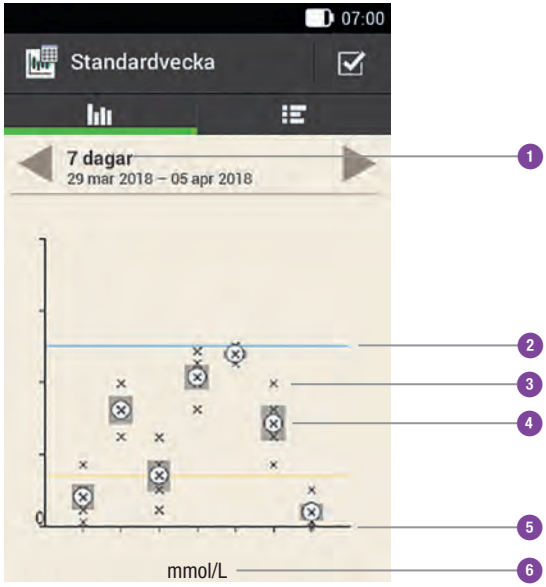
Tryck på Spara.

På skärmen Testtidpunkt kan du välja vilka loggboksposter som ska visas. Endast de loggboksposter som du angav den valda testtidpunkten för visas.

10.4 Standardvecka

Huvudmeny > Mina data > Standardvecka

Med alternativet Standardvecka kan du titta på dina blodsockermedelvärden, de enskilda blodsockertesten och standardavvikelserna för dagarna i en standardvecka. Använd ◀▶-knapparna för att förflytta dig bakåt eller framåt enligt den valda tidsperioden.



1	**Tidsperiod**	Tidsperiod som visas, till exempel 7 dagar
2	**Varningsgränsvärde för hyperglykemi**	Blå linje: Varningsgränsvärde för hyperglykemi
3	×	Enskilt blodsockerresultat
4	⊗	Medelvärde
5	**Tidsaxel**	Måndag till söndag
6	**Blodsockermätenhet**	mmol/L

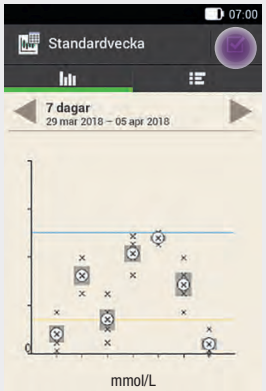
Med standardavvikelsen anges graden av spridning av blodsockerresultaten runt blodsockermedelvärdet. En hög standardavvikelse betyder att blodsockerresultaten har stor spridning runt blodsockermedelvärdet.

Tryck på ☰ för att växla till tabellen för standardvecka. I tabellen för standardvecka visas uppgifterna från diagrammet för standardvecka i tabellform. Tryck på ▥ för att växla tillbaka till diagrammet för standardvecka. Använd ◀▶-knapparna för att förflytta dig bakåt eller framåt enligt den valda tidsperioden.

1	**Tidsperiod**
2	**Vald testtidpunkt**
3	**Antal test för standardveckodagen**
4	**Standardavvikelse (SD) för standardveckodagen**
5	**Högsta blodsockerresultatet för standardveckodagen**
6	**Blodsockermedelvärde för standardveckodagen**
7	**Lägsta blodsockerresultatet för standardveckodagen**
8	**Veckodag**

10.4.1 Titta på Standardvecka

1



Tryck på ☑ för att ändra visningen för alternativet Standardvecka.

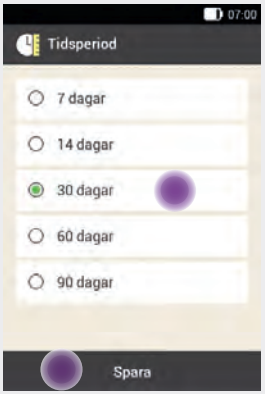
2

Tryck på en av de valbara punkterna.
Gör de önskade inställningarna.

Tryck på Klar.

Tidsperiod

3



Tryck på önskad tidsperiod.

Tryck på Spara.

Testtidpunkt

4

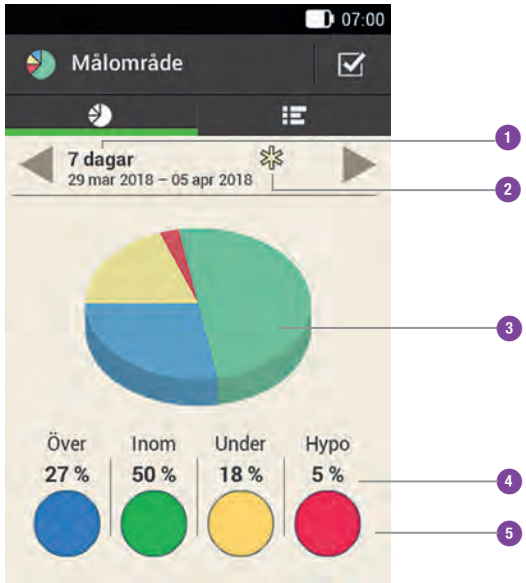
Tryck på önskad testtidpunkt.

Tryck på Spara.

10.5 Målområde

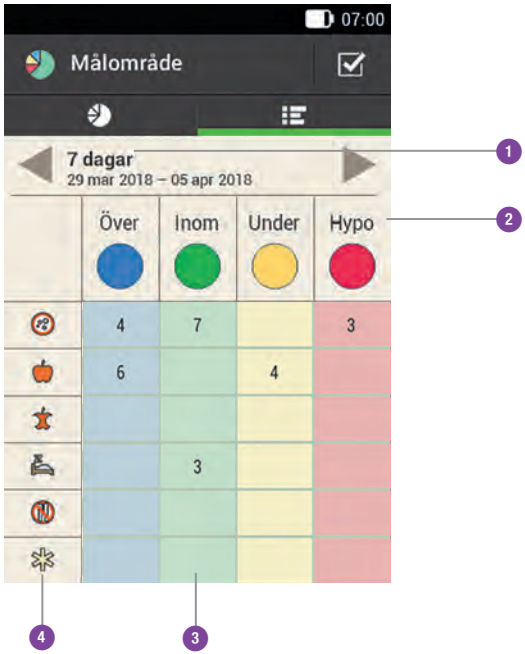
Huvudmeny > Mina data > Målområde

På den här skärmen visas ett tårtdiagram och en tabell med blodsockerresultaten för den tidsperiod och den testtidpunkt som du har valt. Diagrammet är indelat i områdena *Över*, *Inom*, *Under* och *Hypo*. Använd ◀▶-knapparna för att förflytta dig bakåt eller framåt enligt den valda tidsperioden.



1	**Tidsperiod**	Tidsperiod som visas
2	**Vald testtidpunkt**	Loggboksposter som du har angivit den här testtidpunkten för visas.
3	**Målområdes-diagram**	Visar målområdena för blodsockerresultat som tårtdiagram.
4	**Procentuell fördelning**	Visar de procentuella andelarna för de olika blodsockerkategorierna.
5	**Blodsocker-kategorier**	Visar vilken färg som motsvarar vilken blodsockerkategori

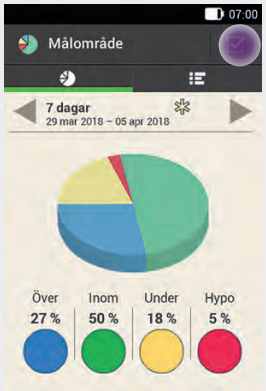
Tryck på ☰ för att växla till målområdestabellen. I målområdestabellen visas målområdesuppgifterna i tabellform. Tryck på ◔ för att växla tillbaka till målområdesdiagrammet. Använd ◀▶-knapparna för att förflytta dig bakåt eller framåt enligt den valda tidsperioden.



1	**Tidsperiod**	Tidsperiod som visas
2	**Blodsockerkategorier**	Visar vilken färg som motsvarar vilken blodsockerkategori
3	**Antal**	Antal testresultat i ett av områdena
4	**Testtidpunkter**	Loggboksposter som du har angivit den här testtidpunkten för visas.

10.5.1 Titta på målområdesuppgifter

1



Tryck på ☑ för att ändra visningen för alternativet Målområde.

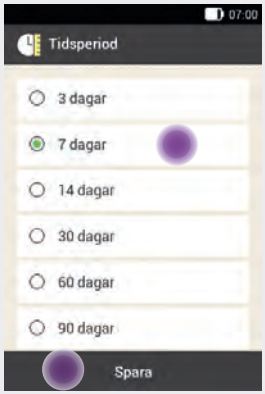
2

Tryck på en av de valbara punkterna.

Gör de önskade inställningarna och tryck därefter på Klar.

Tidsperiod

3



Tryck på önskad tidsperiod.

Tryck på Spara.

Testtidpunkt

4

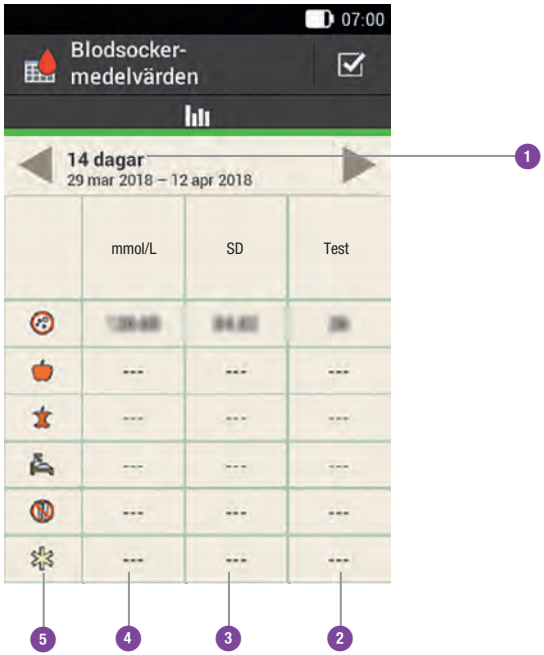
Tryck på önskad testtidpunkt (till exempel Läggdags).

Tryck på Spara.

10.6 Tabell över blodsockermedelvärden

Huvudmeny > Mina data > Blodsockermedelvärden

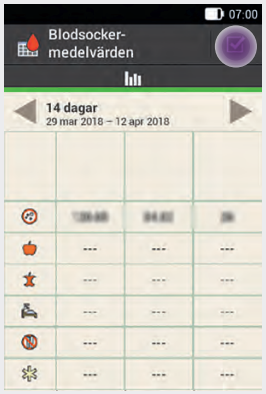
I tabellen över blodsockermedelvärden kan du titta på dina blodsockermedelvärden och standardavvikelserna (SD) för den tidsperiod och den testtidpunkt som du har valt.



1	**Tidsperiod**	Tidsperiod som visas
2	**Antal test**	Visar antalet testresultat som ingår i beräkningen.
3	**Standardavvikelse för blodsocker**	Spridningen av blodsockerresultaten runt blodsockermedelvärdet
4	**Blodsocker-medelvärde**	Medelvärde för den valda tidsperioden
5	**Testtidpunkter**	Loggboksposter som du har angivit den här testtidpunkten för visas.

10.6.1 Titta på tabellen över blodsockermedelvärden

1



Tryck på ☑ för att ändra inställningarna för tidsperioden.

2

Tryck på önskad tidsperiod.

Tryck på Spara.

10.7 Systemhändelser

Huvudmeny > Mina data > Systemhändelser

Du kan titta på följande systemhändelser direkt på din Diabetes Manager:

Händelsedata	De senaste 90 underhålls-, varnings- och felmeddelandena
Bolusdata	De senaste 90 bolusdoserna
TBD-data	De senaste 90 ökningarna och minskningarna av basaldosen
Total dygnsmängd	De senaste 90 totala dygnsmängderna tillfört insulin
Information	Information om den mikropump som används för tillfället

Anmärkning
Om det inte gick att läsa en datapost korrekt på grund av ett fel så visas ---X--- i stället.

10.7.1 Händelsedata

På den här skärmen kan du titta på de senaste 90 underhålls-, varnings- och felmeddelandena med den senaste posten överst.

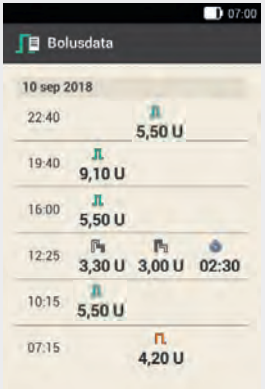
Exempel

Varje post innehåller följande uppgifter:
- Typ och nummer för underhålls-, varnings- eller felmeddelandet
- Rubrik på underhålls-, varnings- eller felmeddelandet
- Tid
- Datum

10.7.2 Bolusdata

På den här skärmen kan du titta på de senaste 90 bolustillförslarna med den senaste posten överst.

Exempel



Varje post innehåller följande uppgifter:

- Startdatum
- Starttid
- Den direkta mängden för bolusen (för snabb-bolus, standardbolus eller uppdelad förlängd bolus)
- Förlängd bolusmängd (för förlängd bolus eller uppdelad förlängd bolus)
- Bolusduration (för förlängd bolus eller uppdelad förlängd bolus)

10.7.3 TBD-data

På den här skärmen kan du titta på de senaste 90 tillfälliga basaldoserna med den senaste posten överst.

Exempel

Varje post innehåller följande uppgifter:

- Startdatum
- Starttid
- TBD i procent
- TBD-duration

10.7.4 Total dygnsmängd

På den här skärmen kan du titta på de senaste 90 totala dygnsmängderna tillfört insulin (från midnatt till midnatt, inklusive basaldos och bolusdoser) med den senaste posten överst.

Exempel

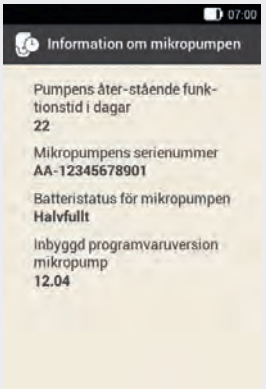
Varje post innehåller följande uppgifter:

- Total dygnsmängd insulin som har tillförts som bolusdoser
- Total dygnsmängd insulin som har tillförts som basaldos
- Total dygnsmängd insulin som har tillförts
- Datum

10.7.5 Information

På den här skärmen kan du titta på information om den mikropump som används för tillfället.

Exempel



Följande uppgifter visas:

- Mikropumpens återstående funktionstid
- Mikropumpens serienummer
- Batteristatus för mikropumpen
- Inbyggd programvaruversion för mikropumpen

10.8 Dataöverföring

Med hjälp av Accu-Chek-programvara för diabeteskontroll (till exempel Accu-Chek Smart Pix-programvaran) kan du titta på och anlysera data på en dator.
Mer information finns i bruksanvisningen till programvaran du använder.

Installera programvaran innan du börjar med dataöverföringen.

⚠ VARNING

Använd endast den medföljande USB-kabeln.

1

Tryck på USB
i huvudmenyn.

2

Skärmen Ansluta till PC visas.

3

Stick in den lilla kontakten (Micro-B-kontakten) på USB-kabeln i USB-porten på din Diabetes Manager.

4

Stick in den stora kontakten (USB-A-kontakten) på USB-kabeln i en ledig USB-port på datorn.

Använd **inte** USB-laddnings-porten (ofta märkt med en blixtsymbol ϟ), eftersom ingen dataöverföring är möjlig via laddningsporten.

5

Starta Accu-Chek-programvaran för diabeteskontroll på datorn.

6

Den här skärmen visar att dataanslutningen mellan din Diabetes Manager och datorn har upprättats. Du kan nu använda Accu-Chek-programvaran för diabeteskontroll.

11 Ändra inställningar

Huvudmeny > Inställningar

I menyn *Inställningar* kan du både ändra standardinställningarna och de inställningar som du själv har gjort. På så sätt kan du anpassa mikropumpsystemet efter dina individuella behandlingskrav och dina personliga önskemål.

I kapitel *7 Funktionen Bolusråd* finns information om ändring av tidsblock och hälsohändelser och om inställningar för insulinkänslighet, kolhydratkvot, måltidsökning, mellanmålsstorlek, verkningstid och fördröjningstid.

I kapitel *12 Påminnelser* finns information om inställningsalternativ för påminnelser.

Anmärkning
Om du redigerar en inställning så går alla ändringar som inte har sparats förlorade så fort din Diabetes Manager stängs av eller när du sätter in en testremsa i platsen för testremsa.

1

Tryck på menyn Inställningar i huvudmenyn.

2

Svajpa listan uppåt för att se fler alternativ i listan.

Tryck på det alternativ som du vill ändra inställningarna för.

11.1 Varningsgränsvärden

Huvudmeny > Inställningar > Varningsgränsvärden

Du kan ställa in personligt anpassade varningsgränsvärden för hyperglykemi och hypoglykemi. Om blodsockerresultatet ligger över varningsgränsvärdet för hyperglykemi eller under varningsgränsvärdet för hypoglykemi avges en varning på din Diabetes Manager.

Övre gränsvärde

1

Tryck på Övre varningsgräns-värde eller Nedre varnings-gränsvärde.

2

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in det övre varningsgräns-värdet.

Tryck på OK.

Nedre gränsvärde

1

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in det nedre varningsgränsvärdet.

Tryck på OK.

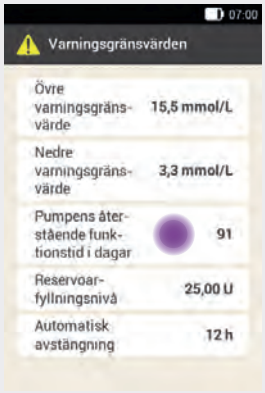
2

Tryck på ⮌ för att gå tillbaka till listan med inställningar. Tryck på motsvarande alternativ om du vill göra fler inställningar.

Återstående funktionstid

Varningsgränsvärdet för mikropumpens återstående funktionstid anger det antal dagar från och med vilket du vill få en varning om återstående funktionstid för mikropumpen.

1



Tryck på Pumpens återstående funktionstid i dagar.

Reservoar-fyllningsnivå

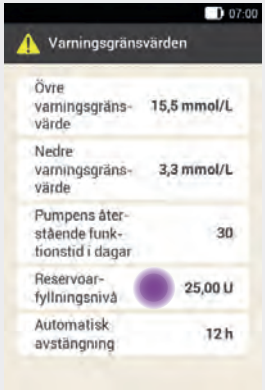
Varningsgränsvärdet för reservoar-fyllningsnivån anger det antal insulinenheter från och med vilket du vill få en varning om återstående mängd insulin. Den återstående mängden insulin är den insulinmängd som finns kvar i mikropumpens reservoar.

2

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in det antal dagar från och med vilket du vill få en varning.

Tryck på Spara.

1



Tryck på Reservoar-fyllningsnivå.

2

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in det antal insulinenheter från och med vilket du vill få en varning.

Tryck på Spara.

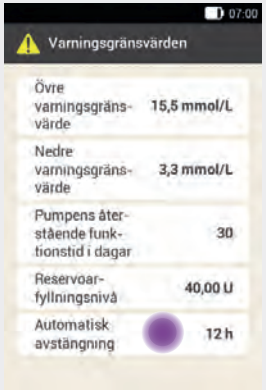
Automatisk avstängning

Automatisk avstängning är en nödfallsskyddsfunktion. Om du inte har tryckt på några knappar på mikropumpen och inte heller har använt din Diabetes Manager under ett definierat antal timmar, så avbryter mikropumpen insulintillförseln. Det kan vara fallet om du till exempel inte klarar av att stoppa pumpen själv på grund av allvarlig hypoglykemi.

Automatisk avstängning är inaktiverat som standard.

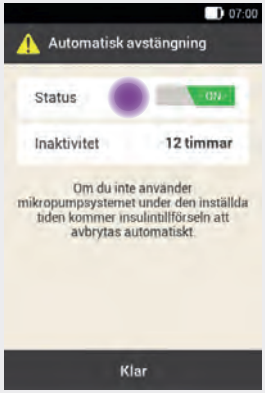
Anmärkning
Vi rekommenderar att du ställer in en tidsperiod för automatisk avstängning som är längre än din normala sömntid.

1



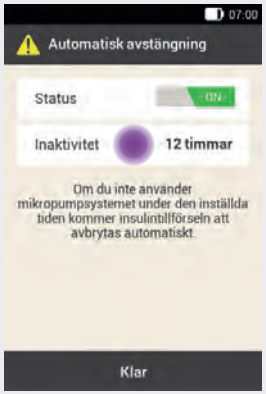
Tryck på Automatisk avstängning.

2



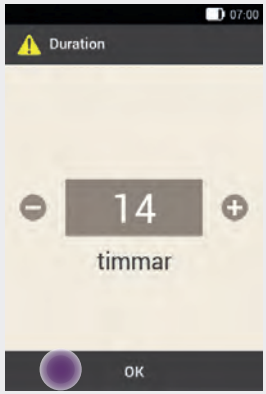
Tryck på Status för att aktivera eller inaktivera automatisk avstängning.

3



Tryck på Inaktivitet.

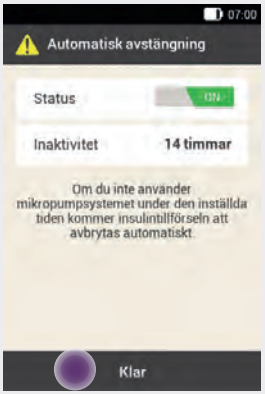
4



Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in det antal timmar efter vilket insulintillförseln ska avbrytas.

Tryck på OK.

5



Tryck på Klar.

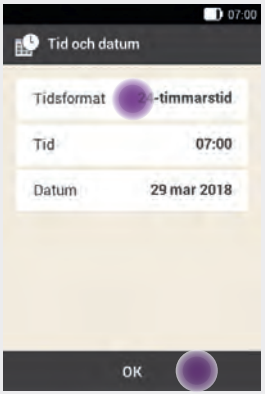
11.2 Tid och datum

Huvudmeny > Inställningar > Tid och datum

VARNING

- Det är mycket viktigt att du ställer in tid och datum exakt för att mikropumpsystemet ska fungera korrekt. En felaktig tidsinställning kan göra att felaktiga insulinmängder tillförs vilket kan leda till hyperglykemi eller hypoglykemi.
- Vid långa resor kan omställning av systemtiden till den aktuella tidszonen (den lokala tiden) leda till att basaldos och bolusråd blir olämpliga. Rådgör med sjukvårdsteamet om vilka anpassningar av basaldosen och funktionen Bolusråd som är nödvändiga om du ska resa över flera tidszoner.

1



Tryck på Tidsformat, Tid eller Datum för att göra respektive inställningar.

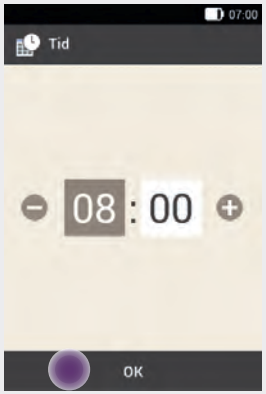
Tryck därefter på OK.

2

Tryck på önskat tidsformat, till exempel 24-timmarstid.

Tryck på Spara.

3



Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in timmar och minuter.

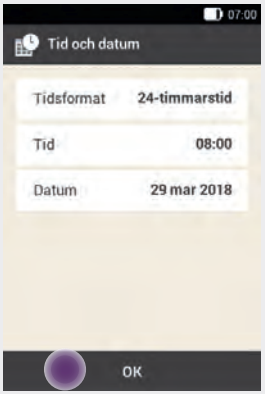
Tryck på OK.

4

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in dag, månad och år.

Tryck på OK.

5



Tryck därefter på OK.

11.3 Bolusinställningar

Huvudmeny > Inställningar > Bolusinställningar

I det här avsnittet finns information om följande inställningar:

- Snabb-bolusknappar
- Maximal snabb-bolus
- Snabb-bolussteg
- Maximal bolusmängd
- Fördröjd tillförsel

VARNING

Dina behandlingsinställningar tas fram av sjukvårdsteamet, och du får endast anpassa inställningarna i samråd med sjukvårdsteamet. Det finns annars risk för hyperglykemi eller hypoglykemi.

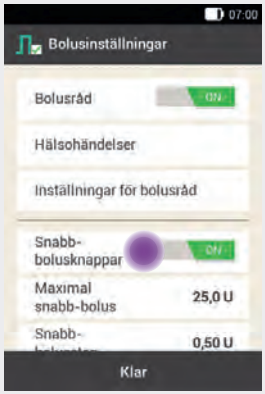
Snabb-bolusknappar

En snabb-bolus är en standardbolus som du programmerar och tillför med snabb-bolusknapparna på mikropumpen.

Snabb-bolusknapparna är *aktiverade* som standard.

Mer information om snabb-bolus finns i kapitel *6.5 Snabb-bolus*.

1



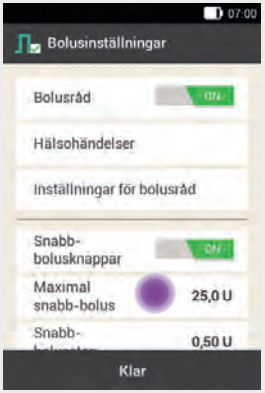
Tryck på Snabb-bolusknappar för att aktivera eller inaktivera mikropumpens snabb-bolusknappar.

Maximal snabb-bolus

Med den här inställningen ställer du in den maximala insulinmängd som kan tillföras med en snabb-bolus.

Anmärkning
Den maximala snabb-bolusen kan inte vara större än den maximala bolusmängden. Mer information finns i avsnittet *Maximal bolusmängd.*

1



Tryck på Maximal snabb-bolus för att ställa in den maximala bolusmängd som ska kunna programmeras.

2

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in maximal mängd för snabb-bolusen.

Tryck på Spara.

Snabb-bolussteg

Snabb-bolussteget anger den mängd med vilken insulindosen höjs per tryck på snabb-bolusknapparna vid programmering av en snabb-bolus.

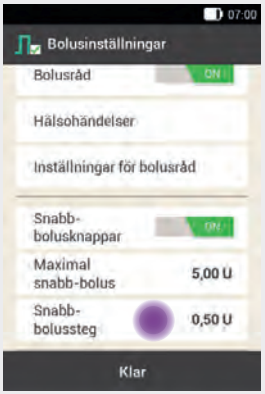
Du kan ställa in följande snabb-bolussteg:

- 0,2 U
- 0,5 U
- 1,0 U
- 2,0 U

Anteckna det inställda snabb-bolussteget i snabbguiden som du kan ta loss från omslaget på den här bruksanvisningen.

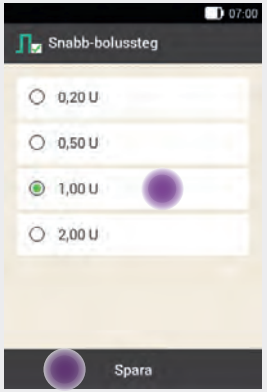
Exempel
Om det inställda snabb-bolussteget är 0,5 U måste du trycka 5 gånger på snabb-bolusknapparna för att tillföra insulinmängden 2,5 U.

1



Tryck på Snabb-bolussteg.

2



Tryck på önskat snabb-bolussteg.

Tryck på Spara.

Maximal bolusmängd

Med den här inställningen ställer du in den maximala insulinmängd som får tillföras med en bolus, oavsett vilken typ av bolus det rör sig om. Ett bolusråd som överstiger den maximala bolusmängden måste du bekräfta särskilt eller minska. En manuell bolus kan du endast ställa in upp till den valda maximala bolusen.

Anmärkning
För den maximala bolusen kan du ställa in en mängd på mellan 1 U och 50 U.

1

Tryck på Maximal bolusmängd för att ställa in den maximala insulinmängden för en bolus.

2

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in den maximala bolus-mängden.

Tryck på OK.

Fördröjd tillförsel

I vissa fall (till exempel vid gastropares) kan det vara bra att inte starta en bolus förrän du har påbörjat måltiden. Om du använder fördröjd tillförsel kan du ställa in en tidsperiod mellan bolusprogrammeringen och den faktiska starten av bolustillförseln. Mer information finns i kapitel *6.8 Ställa in fördröjd tillförsel.*

Anmärkning

- När du programmerar en bolus kan du ställa in en fördröjd tillförsel på 0, 15, 30, 45 eller 60 minuter.
- Om en bolus innehåller korrigeringsinsulin eller om blodsockerresultatet ligger över målområdet så kan du inte ange en fördröjd tillförsel. Korrigeringsinsulin måste alltid tillföras direkt.

1

Tryck på Fördröjd tillförsel för att aktivera eller inaktivera fördröjd start av bolustillförseln.

Tryck på Klar.

11.4 Ringsignal och vibration

Huvudmeny > Inställningar > Ringsignal och vibration

Du kan ställa in hur din Diabetes Manager ska göra dig uppmärksam på att en händelse har inträffat (till exempel en varning). Du kan välja om din Diabetes Manager ska avge en ljudsignal, en vibration eller både och. De inställningar som du har gjort kallas fortsättningsvis *signalläge* i den här bruksanvisningen. Dessutom kan du stänga av signalerna för varningar under en bestämd tid (till exempel under natten).

VARNING

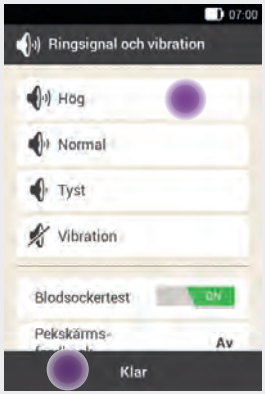
Om du ignorerar mikropumpsystemets meddelanden eller inte agerar som du blir uppmanad att göra finns det risk för hypoglykemi eller hyperglykemi och i värsta fall ketoacidos.

Signallägen

1

Tryck på Ringsignal och vibration.

2



Tryck på Hög, Normal, Tyst eller Vibration för att ställa in önskat signalläge.

Tryck därefter på Klar.

Volym

3

Ställ in volymen för grundinställningen genom att dra reglaget.

- till höger: högt
- i mitten: normalt
- till vänster: tyst

Aktivera eller inaktivera vibration.

Tryck på OK.

Anmärkning
Om volymreglaget är i positionen längst till vänster och volymen alltså är inställd på 0 procent så aktiveras vibration automatiskt.

Vibration

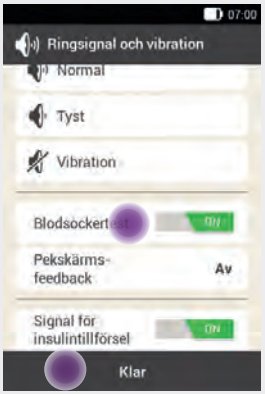
4

Tryck på Vibration.

Tryck på OK.

Blodsockertest

5



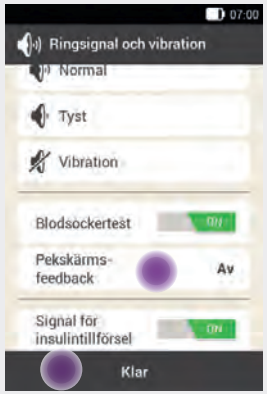
Tryck på Blodsockertest för att aktivera eller inaktivera ljudsignaler vid blodsockertest.

Tryck på Klar när du har gjort den önskade inställningen.

Anmärkning
Ljudsignaler vid blodsockertest:
- Testremsa sätts i
- Tillförsel av blod identifierat
- Test slutfört

Pekskärms-feedback

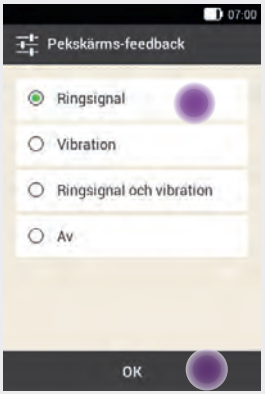
6



Tryck på Pekskärms-feedback för att ställa in hur din Diabetes Manager ska reagera när du gör ett val via pekskärmen.

Tryck på Klar när du har gjort den önskade inställningen.

7

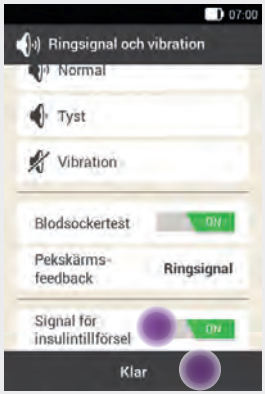


Tryck på önskad pekskärmsinställning.

Tryck på OK.

Ljudsignal vid insulintillförsel

8



Tryck på Signal för insulintillförsel.

Om du slår på signalen avger din Diabetes Manager en signal när du bekräftar tillförsel av en basaldos eller en bolus.

Tryck på Klar.

11.5 Stänga av signaler tillfälligt

Anmärkning
Signaler vid systemmeddelanden:
- USB-kontakt isatt i USB-port
- USB-kontakt uttagen ur USB-port
- Omstart av din Diabetes Manager
- Kommunikation via trådlös *Bluetooth*-teknik avslutad

Med den här funktionen kan du tillfälligt stänga av påminnelse- och varningssignaler på din Diabetes Manager. Det går dock inte att stänga av signalerna för underhålls- och felmeddelanden, eftersom den här typen av händelser kräver din uppmärksamhet.

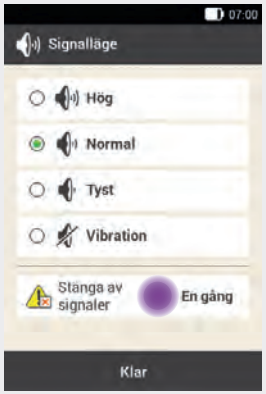
Du kan ställa in ett signaluppehåll som en engångshändelse eller som en händelse som ska upprepas varje dag vid samma tidpunkt.

Anmärkning
- Signaluppehållet gäller endast för din Diabetes Manager och för varningar från mikropumpen.
- Varningar som uppstår under signaluppehållet avges så fort din Diabetes Manager slås på eller signaluppehållet upphör.

1

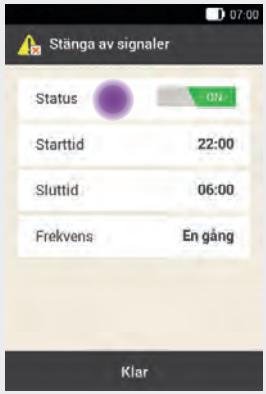
Tryck på Signaler i huvudmenyn.

2



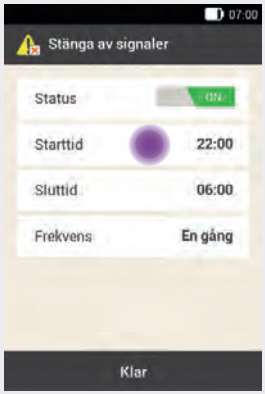
Tryck på Stänga av signaler.

3



Tryck på Status för att aktivera funktionen Stänga av signaler.

4



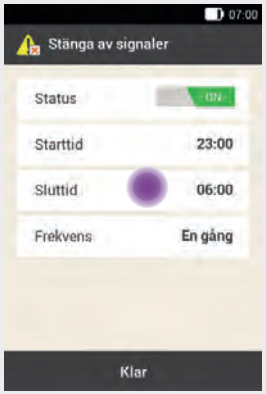
Tryck på Starttid för att ställa in när signaluppehållet ska börja.

5

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in timmar och minuter för starttiden.

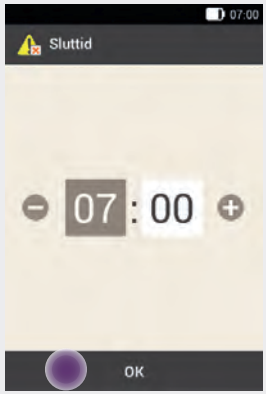
Tryck på OK.

6



Tryck på Sluttid för att ställa in när signaluppehållet ska sluta.

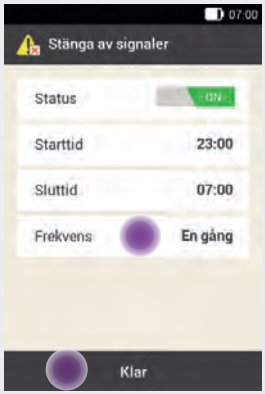
7



Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in timmar och minuter för sluttiden.

Tryck på OK.

8



Tryck på Frekvens för att ställa in när signaluppehållet ska upprepas.

Tryck på Klar.

Anmärkning

Vid inställningen En gång stängs signalerna för påminnelser och varningar endast av en gång för den tidsperiod du har ställt in.

Vid inställningen Upprepning stängs signalerna för påminnelser och varningar av varje dag under den tidsperiod du har ställt in.

När tiden för signaluppehållet har gått ut avges de påminnelser och varningar som har uppstått under uppehållet.

11.6 Allmänna inställningar

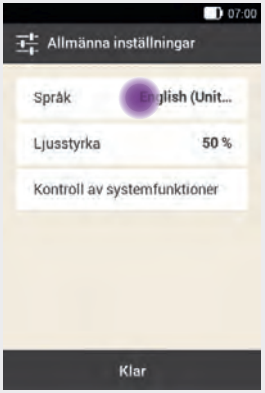
Huvudmeny > Inställningar > Allmänna inställningar

I de allmänna inställningarna kan du göra följande inställningar:

- Språk
  Du kan välja språk för displaytexter i en fördefinierad språklista.
- Ljusstyrka
  Du kan anpassa ljusstyrkan på din Diabetes Managers display till olika ljusförhållanden.
- Kontroll av systemfunktioner
  Mer information finns i kapitel *14 Skötsel och underhåll*.

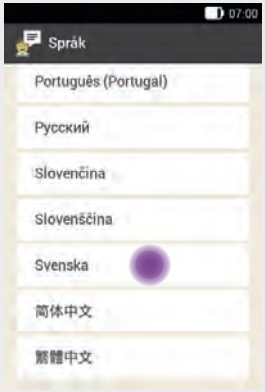
Språk

1



Tryck på Språk eller Ljusstyrka och gör önskade inställningar.

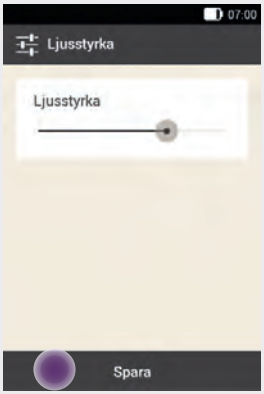
2



Tryck på det språk som menyerna och texterna på displayen ska visas på.

Ljusstyrka

1



Ställ in ljusstyrkan för displayen genom att dra reglaget.

- till höger: ljusare
- till vänster: mörkare

Tryck på Spara.

2

Tryck på Klar för att gå tillbaka till listan med inställningar.

11.7 Skärmlås

Huvudmeny > Inställningar > Skärmlås

Din Diabetes Manager är försedd med ett skärmlås som skyddar enheten mot obehörig åtkomst. Du kan välja en personlig kod för skärmlåset. Koden är ett fyra- till åttasiffrigt personligt identifieringsnummer (PIN) som du anger och ändrar i menypunkten Skärmlås.

VARNING

För att skydda enheten mot obehörig åtkomst och förhindra att någon annan än du själv kan ändra dina behandlingsinställningar ska du alltid använda skärmlåset.

Anmärkning

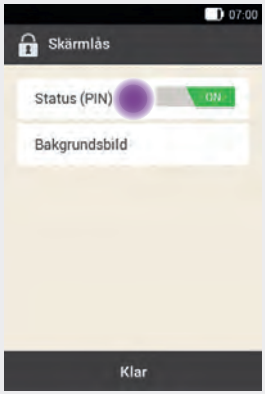
- Standardinställningen för skärmlåset är att det är aktiverat.
- Om du vill ändra din PIN måste du inaktivera skärmlåset och aktivera det igen.
- Välj en PIN som du enkelt kan komma ihåg och ange.

Inaktivera skärmlåset

1

Tryck på Skärmlås.

2



Tryck på Status (PIN) för att inaktivera skärmlåset.

Aktivera skärmlåset

3

När du inaktiverar skärmlåset visas skärmen ovan för information.

Tryck på Ja om du **inte** vill skydda enheten med en PIN eller om du **vill ändra din PIN**.

4

Ange din PIN för att bekräfta den.

Tryck på OK.

5

Tryck på Status (PIN) för att aktivera skärmlåset.

6

Ange en 4- till 8-siffrig PIN.

Tryck på OK.

7

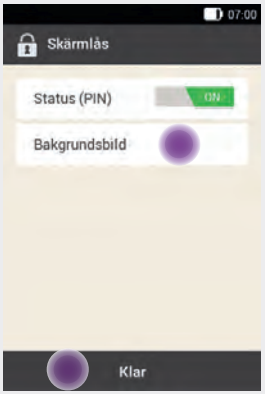
Ange din PIN en gång till för att bekräfta den.

Tryck på OK.

Anmärkning
Om du har glömt din PIN kan du låsa upp din Diabetes Manager med en super-PIN. Du hittar klistermärket med din 8-siffriga super-PIN i kuvertet i den undre lådan av förpackningen till mikropumpsystemet (systemkitet).

Ändra bakgrundsbild

1



Tryck på Bakgrundsbild för att ställa in mönstret på bakgrunden när skärmlåset är aktivt.

Tryck därefter på Klar.

2

Tryck på den önskade bakgrundsbilden.

Tryck på Ingen bild om du inte vill ha någon bakgrundsbild.

Tryck på Klar.

11.8 Systeminformation

Huvudmeny > Inställningar > Systeminformation

I systeminformationen finns diverse uppgifter om mikropumpsystemet:

- Mikropumpens återstående funktionstid
- Serienummer Diabetes Manager
- Inbyggd programvaruversion Diabetes Manager
- Inbyggd programvaruversion blodsockermätare i Diabetes Manager
- Inbyggd programvaruversion RFI-radiosignal
- Valt språk
- Batteriladdningsstatus
- Produktionsdatum
- Maskinvaruversion Diabetes Manager
- Antal återställningar/påslagningar/avstängningar
- Antal blodsockertest/kontrolltest
- Mikropumpens serienummer, Batteristatus för mikropumpen och Inbyggd programvaruversion mikropump

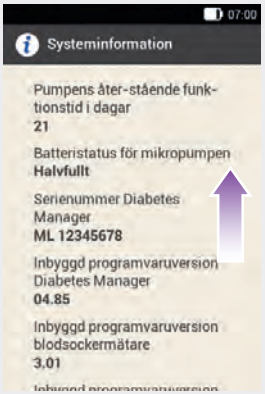
Dessutom finns här rättslig information och licensvillkor.

En del av den här informationen är framförallt avsedd för teknisk personal från kundsupport och kan komma att begäras av kundsupport.

1

Tryck på Systeminformation.

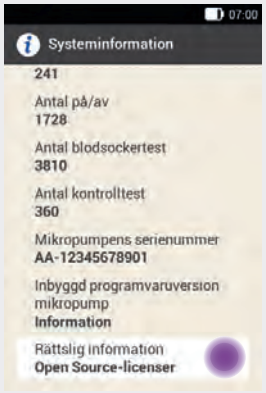
2



Listan med systeminformation visas.

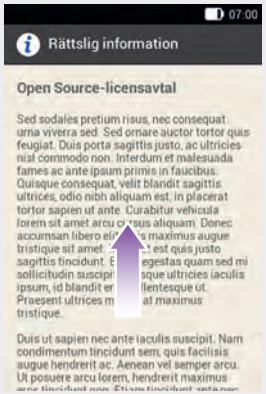
Svajpa skärmen uppåt för att se mer systeminformation.

3



Tryck på Rättslig information om du vill titta på licensvillkoren.

4



Svajpa skärmen uppåt om du vill läsa hela texten.

Tryck på ⮌ för att gå tillbaka till den föregående skärmen.

11.9 Resor och flygläge

Ändring av tidszonen

Det är mycket viktigt att du ställer in tid och datum exakt för att mikropumpsystemet ska fungera korrekt.

⚠ VARNING

Vid långa resor kan omställning av systemtiden till den aktuella tidszonen (den lokala tiden) leda till att basaldos och bolusråd blir olämpliga. Rådgör med sjukvårdsteamet om vilka anpassningar av basaldosen och funktionen Bolusråd som är nödvändiga om du ska resa över flera tidszoner.

Om du ändrar tiden i mikropumpsystemet kommer basaldosen att tillföras enligt den nyinställda tiden. Detta gäller även vid omställning från sommar- till vintertid och vice versa.

Exempel
Du ändrar tiden i mikropumpsystemet från klockan 10 till klockan 13. Efter ändringen tillför mikropumpen basaldosen som är planerad för klockan 13.

Information om ändring av inställningar för datum och tid på mikropumpsystemet finns i kapitel *11.2 Tid och datum*.

Flygläge
Om det inte är tillåtet att använda trådlös *Bluetooth*-teknik på en flygresa kan du aktivera flygläge. I flygläge avslutar din Diabetes Manager och mikropumpen samtliga aktiviteter som innefattar trådlös *Bluetooth*-teknik, och kommunikationen mellan de båda enheterna avbryts.

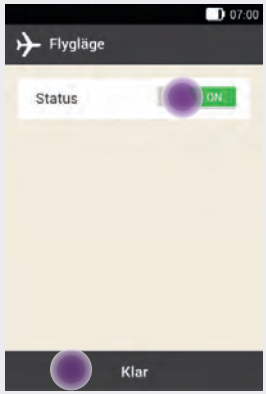
Om snabb-bolusfunktionen är aktiverad har du ändå möjlighet att tillföra bolusdoser själv med hjälp av snabb-bolusknapparna på mikropumpen. Så fort flygläge inaktiveras börjar din Diabetes Manager och mikropumpen att synkronisera och uppdatera sina händelsedata.

11.9.1 Aktivera flygläge

1

Tryck på Flygläge i huvudmenyn.

2



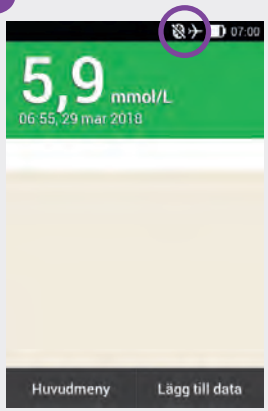
Tryck på Status så att omkopplaren står i läget ON.

Tryck på Klar.

3

Tryck på OK för att bekräfta informationen som visas. Mikropumpen försätts automatiskt i flygläge.

4

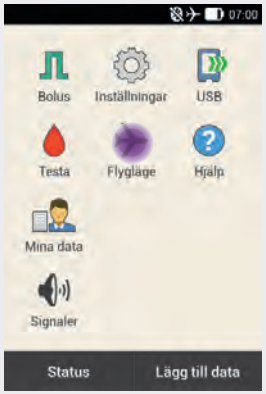


✈-symbolen i statusfältet visar att flygläge är aktiverat.

I flygläge visas inga uppgifter från mikropumpen.

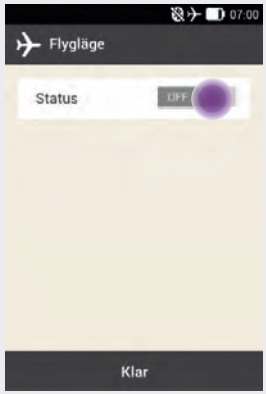
11.9.2 Inaktivera flygläge

1



Tryck på menyn Flygläge i huvudmenyn.

2



Tryck på Status så att omkopplaren står i läget OFF.

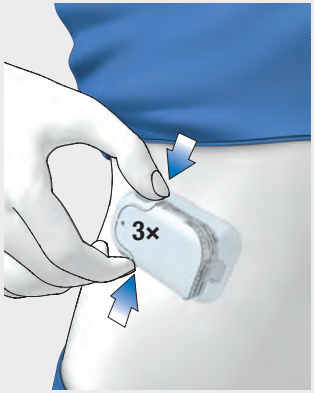
3

Tryck på OK för att bekräfta informationen som visas.

Anmärkning
Det är inte möjligt att inaktivera flygläge på mikropumpen via din Diabetes Manager.

Du måste inaktivera flygläge på pumpen med snabb-bolusknapparna.

4



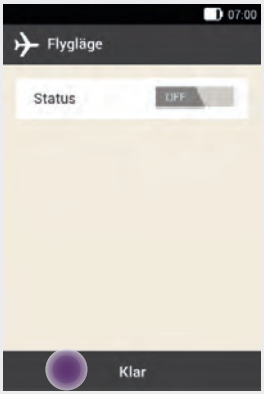
Tryck på båda snabb-bolusknapparna samtidigt 3 gånger i tät följd. Det får vara maximalt 3 sekunder mellan varje knapptryck.

5

När flygläge är inaktiverat avger mikropumpen tonföljden för flygläge inaktiverat.

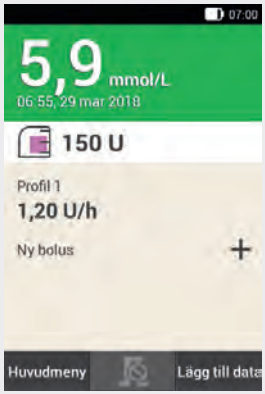
Tryck på Nästa.

6



Tryck på Klar.

7



Flygläge är inaktiverat.

Symbolen för flygläge visas inte längre i statusfältet.

12 Påminnelser

Huvudmeny > Inställningar > Påminnelser

Du kan få påminnelser om avtalde tider och händelser. Det kan vara användbart om du måste göra förberedelser inför till exempel ett planerat byte av infusionsenheten. Vid den inställda tidpunkten blir du påmind genom ett meddelande på displayen och en ljudsignal.

För varje påminnelse kan du ställa in en valfri signal från en lista med alternativ. I standardinställningarna är alla påminnelser inaktiverade. Du aktiverar och inaktiverar påminnelser med ON/OFF-omkopplaren.

Du kan göra olika inställningar för de olika typerna av påminnelser:

Inställning	Förklaring
Tid	Tiden när påminnelsen avges.
Datum	Datumet när påminnelsen avges.
Påminn efter	Tiden som ska gå efter en händelse (till exempel för hög blodsockernivå) innan en påminnelse avges.
Ringsignal	Signalen som påminnelsen ska avges med.
Frekvens	Du kan välja att få påminnelsen en gång eller regelbundet varje dag vid samma tid.

12.1 Översikt över påminnelserna

Påminnelse	Förklaring
Byte av infusionsenhet	Påminnelse om att du ska byta ut infusionsenheten efter ett bestämt antal dagar.
Tidsinställt larm/Anpassad	Ett larm ljuder vid den inställda tiden.
Blodsockertest	Påminnelse om att utföra ett blodsockertest vid en inställd tid.
Test efter måltid	Påminnelse om att utföra ett blodsockertest efter en måltid om du tidigare hade markerat ett blodsockerresultat som Före måltid.
Test efter lågt blodsockerresultat	Påminnelse om att utföra ett blodsockertest om ditt testresultat låg under den inställda blodsockernivån.
Test efter högt blodsockerresultat	Påminnelse om att utföra ett blodsockertest om ditt testresultat låg över den inställda blodsockernivån.
Missad bolus	Den här påminnelsen avges om ingen bolus har tillförts inom 2 timmar före den programmerade tiden.
Injicera basalinsulin	Påminnelse om att tillföra basalinsulin (endast tillgänglig i läget för pennbehandling).
Läkarbesök/Labbtest	Påminnelse om läkarbesök eller labbtest.

12.2 Programmera påminnelser

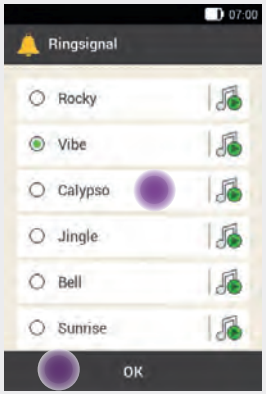
Ställ in önskad tid och frekvens för varje påminnelse. Om du väljer Upprepning avges påminnelsen regelbundet, till exempel varje dag.

Vissa påminnelser avges endast om särskilda villkor är uppfyllda.

Genom att trycka på + kan du lägga till fler påminnelser. När det maximala antalet påminnelser redan är inställt visas i stället för +-symbolen ett meddelande om att du inte kan lägga till fler påminnelser. Genom att trycka på 🗑 kan du radera påminnelser som du själv har lagt till.

Du kan tilldela en signal till varje programmerad påminnelse från en lista med alternativ. Tryck på ♫ i listan om du vill höra signalen.

1

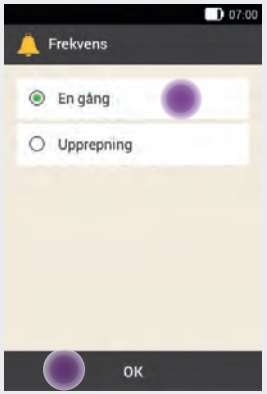


Tryck på önskad signal för påminnelsen.

Tryck på ♫ om du vill höra signalen först.

Tryck på OK.

2



Välj En gång eller Upprepning.

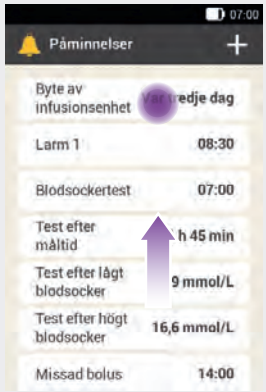
Systemet har olika upprepningsintervall beroende på typen av påminnelse.

Tryck på OK.

12.2.1 Påminnelse: Byte av infusionsenhet

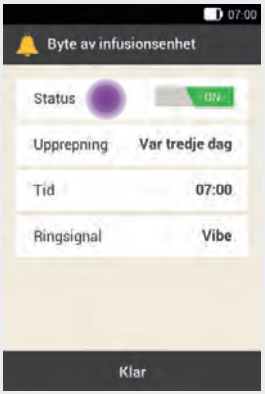
Den här påminnelsen påminner dig om att det är dags att byta ut infusionsenheten.

1



Tryck på Byte av infusionsenhet.

2

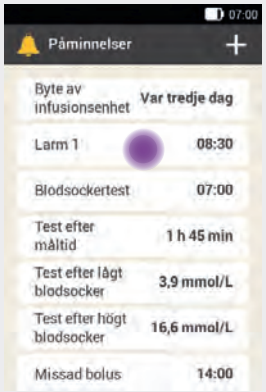


Tryck på Status så att omkopplaren står i läget ON. Tryck på Upprepning, Tid eller Ringsignal och gör önskade inställningar.

Tryck på Klar när du har gjort alla önskade inställningar.

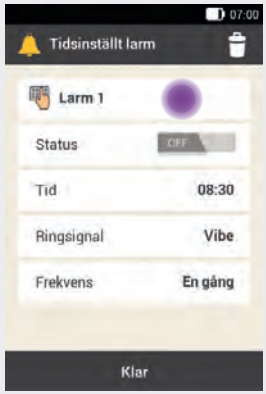
12.2.2 Påminnelse: Tidsinställt larm

1



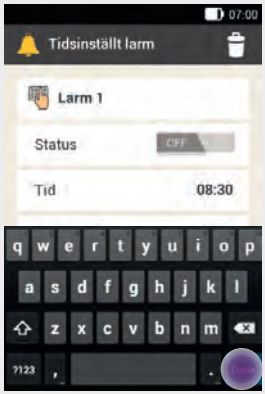
Tryck på Larm 1.

2



Tryck på för att ange ett namn på påminnelsen med tidsinställt larm.

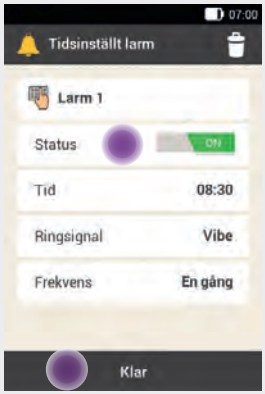
3



Ange ett namn på påminnelsen med tidsinställt larm via knappsatsen. Namnet får vara maximalt 15 tecken långt.

Tryck på Klar.

4



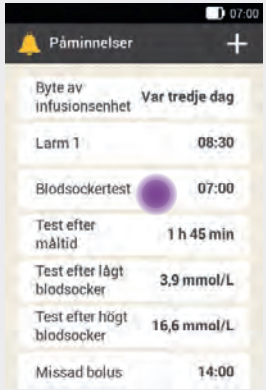
Tryck på Status så att omkopplaren står i läget ON. Tryck på Tid, Ringsignal eller Frekvens och gör önskade inställningar.

Tryck på Klar när du har gjort alla önskade inställningar.

12.2.3 Påminnelse: Blodsockertest

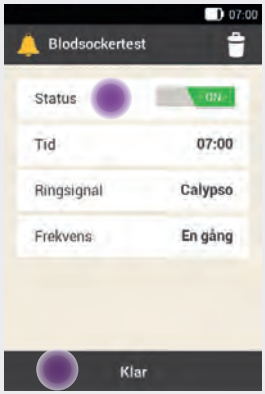
Den här påminnelsen påminner dig om att du ska utföra ett blodsockertest vid en inställd tid.

1



Tryck på Blodsockertest.

2



Tryck på Status så att omkopplaren står i läget ON. Tryck på Tid, Ringsignal eller Frekvens och gör önskade inställningar.

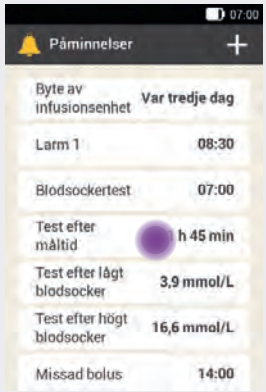
Tryck på Klar när du har gjort alla önskade inställningar.

Anmärkning
När du utför ett blodsockertest så ignorerar din Diabetes Manager sedan alla påminnelser om blodsockertest som väntar de närmaste 30 minuterna.

12.2.4 Påminnelse: Test efter måltid

Den här påminnelsen påminner dig om att du ska utföra ett blodsockertest om du tidigare hade markerat ett blodsockerresultat som *Före måltid*.

1



Tryck på Test efter måltid.

2

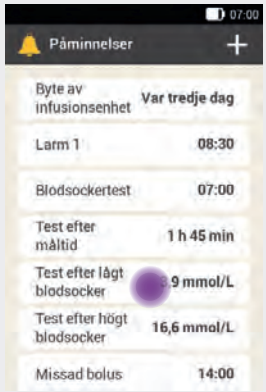
Tryck på Påminn efter för att ställa in den tid efter vilken påminnelsen ska visas.

Tryck på Klar när du har gjort alla önskade inställningar.

12.2.5 Påminnelse: Test efter lågt blodsocker

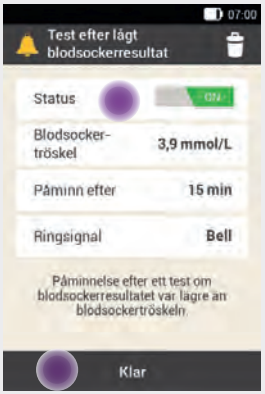
Den här påminnelsen påminner dig om att utföra ett nytt blodsockertest om det tidigare testresultatet var lågt. Den individuellt inställningsbara blodsockertröskeln i den här påminnelsen är oberoende av varningsgränsvärdet för hypoglykemi som du har ställt in.

1



Tryck på Test efter lågt blodsocker.

2



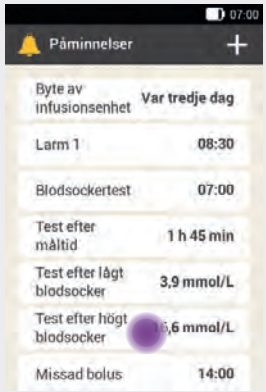
Tryck på Status så att omkopplaren står i läget ON. Tryck på Blodsockertröskel, Påminn efter eller Ringsignal och gör önskade inställningar.

Tryck på Klar när du har gjort alla önskade inställningar.

12.2.6 Påminnelse: Test efter högt blodsocker

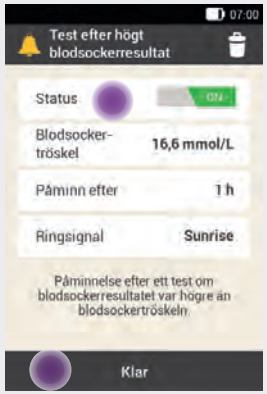
Den här påminnelsen påminner dig om att utföra ett nytt blodsockertest om det tidigare testresultatet var högt. Den individuellt inställningsbara blodsockertröskeln i den här påminnelsen är oberoende av varningsgränsvärdet för hyperglykemi som du har ställt in.

1



Tryck på Test efter högt blodsocker.

2



Tryck på Status så att omkopplaren står i läget ON. Tryck på Blodsockertröskel, Påminn efter eller Ringsignal och gör önskade inställningar.

Tryck på Klar när du har gjort alla önskade inställningar.

12.2.7 Påminnelse: Missad bolus

Den här påminnelsen avges om ingen bolus har tillförts inom 2 timmar före den programmerade tiden. Du kan programmera upp till 5 påminnelser av typen Missad bolus.

Exempel

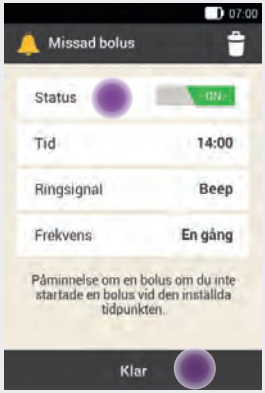
Du programmerar en påminnelse för missad bolus för 14:00.

- Om du inte tillför någon bolus mellan 12:00 och 14:00 får du den programmerade påminnelsen klockan 14:00.
- Om du har tillfört en bolus mellan 12:00 och 13:59 får du ingen påminnelse.

1

Tryck på Missad bolus.

2



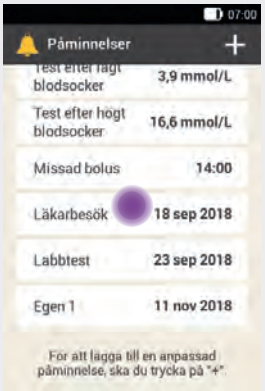
Tryck på Status så att omkopplaren står i läget ON. Tryck på Tid, Ringsignal eller Frekvens och gör önskade inställningar.

Tryck på Klar när du har gjort alla önskade inställningar.

12.2.8 Påminnelser om avtalade tider: Läkarbesök, Labbtest, Anpassad

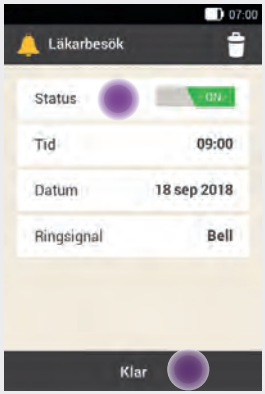
Påminnelser om avtalade tider hjälper dig att komma ihåg till exempel ett läkarbesök eller ett labbtest. Du kan även ställa in anpassade påminnelser om avtalade tider.
De här påminnelserna avges när du slår på din Diabetes Manager på det inställda påminnelsedatumet.

1



Tryck på Läkarbesök.

2



Tryck på Status så att omkopplaren står i läget ON. Tryck på Tid, Datum eller Ringsignal och gör önskade inställningar.

Tryck på Klar när du har gjort alla önskade inställningar.

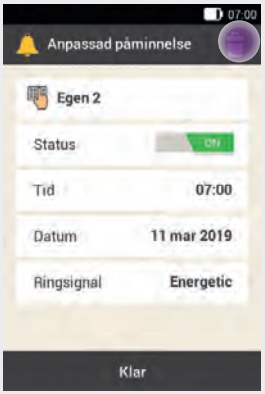
12.3 Radera påminnelser

Du kan radera tillagda anpassade påminnelser vid behov. De påminnelser som finns i systemet som standard kan du dock inte radera.

1

Tryck på påminnelsen som du vill radera, till exempel Egen 2.

2



Tryck på 🗑-symbolen för att radera påminnelsen.

3

Tryck på Ja om du vill radera påminnelsen nu.

12.4 Att få påminnelser

När din Diabetes Manager är påslagen avges en påminnelse så fort den inställda tiden för påminnelsen inträffar. Din Diabetes Manager vibrerar och den valda signalen för den aktuella påminnelsen avges. Volymen motsvarar det inställda signalläget.

Du kan bekräfta påminnelsen med OK eller välja att få påminnelsen igen om 15 minuter genom att trycka på Senare.

När din Diabetes Manager är avstängd får du inga påminnelser. Om en påminnelse inträffar när din Diabetes Manager är avstängd så får du påminnelsen när du slår på din Diabetes Manager igen.

Exempel

Påminnelsen Byte av infusionsenhet

Tryck på OK för att bekräfta påminnelsen. Du får inte påminnelsen igen.

Tryck på Senare om du vill få påminnelsen igen vid en senare tidpunkt. Påminnelsen avges igen efter 15 minuter.

13 Läge för pennbehandling

Om du tillfälligt inte vill använda mikropumpen kan du byta till läget för pennbehandling. Du kanske till exempel inte vill använda insulinpumpen när du åker på semester.

Rådgör med sjukvårdsteamet om avbrott i pumpbehandlingen. Byt endast till alternativa behandlingsmetoder efter rådfrågning.

Om du byter till pennbehandling får du hjälp av din Diabetes Manager på följande sätt:

- Bolusråden rundas av till din insulinpennas stegvärde.
- Du kan ange dina basalinsulininjektioner på skärmen för detaljerat blodsockerresultat och i loggboksposterna på din Diabetes Manager.
- Du kan använda den tillgängliga påminnelsen om basalinsulininjektion.

Anmärkning

- När du använder funktionen Bolusråd ska du tillföra injektionerna direkt efter att du fick bolusrådet och doseringen måste motsvara den mängd som du bekräftade. Om du injicerar en annan mängd insulin, ska du anpassa den motsvarande posten i loggboken.
- Bolusdoser som du har tillfört utan din Diabetes Manager med en insulinpenna eller insulinspruta ska du lägga till i loggboken som nya uppgifter.
- Förvara mikropumpen och allt förbrukningsmateriel enligt de tillåtna omgivningsförhållandena. Mer information finns i kapitel *16 Teknisk information*.

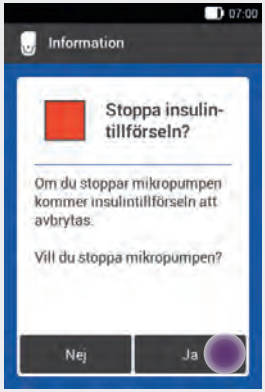
13.1 Ta bort mikropumpen tillfälligt

Så länge du tillför insulin via injektioner ska du sätta mikropumpen i STOPP-läge och ta bort mikropumpen och infusionsenheten.

1

Tryck på Stopp i huvudmenyn för att avbryta insulintillförseln.

2



Tryck på Ja.

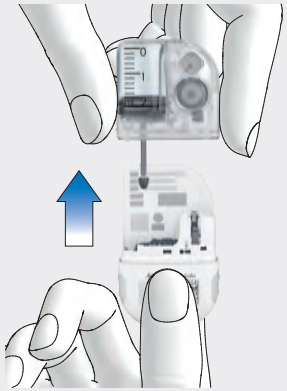
3

Tryck på fliken för att lossa mikropumpen och ta bort pumpen från infusionsenheten.

4

Ta bort infusionsenheten genom att lossa häftan vid kanterna och dra av den in mot mitten.

5



Dra bort den använda reservoaren från pumpbasen.

6

Kassera den använda infusionsenheten och den använda reservoaren i enlighet med lokala regelverk.

Förvara pumpbasen på en säker plats.

13.1.1 Aktivera läget för pennbehandling

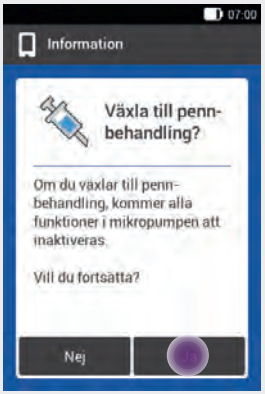
1

Tryck på menyn Inställningar i huvudmenyn.

2

Tryck på Växla till pennbehandling.

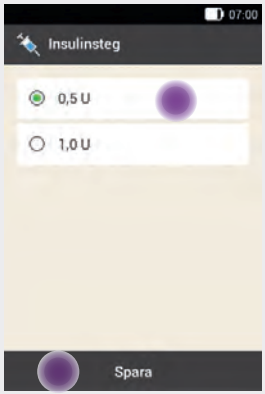
3



Tryck på Ja.

Funktionerna för styrning av mikropumpen deaktiveras.

4



Tryck på önskat insulinsteg för insulinpennan.

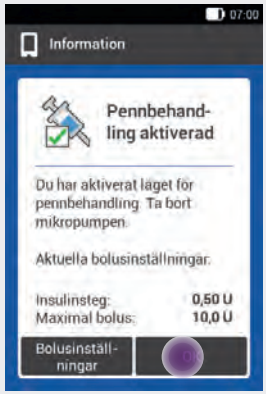
Tryck på Spara.

5

Använd ⊖ och ⊕ för att ställa in maximal bolusmängd som du vill tillföra med insulinpennan/-sprutan.

Tryck på OK.

6

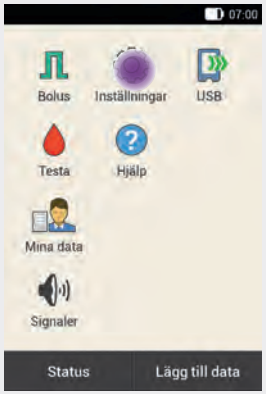


Skärmen som visas informerar dig om att läget för pennbehandling är aktiverat. De aktuella bolus-inställningarna visas.

Tryck på OK om du vill bibehålla de här inställningarna.

13.1.2 Inaktivera läget för pennbehandling

1

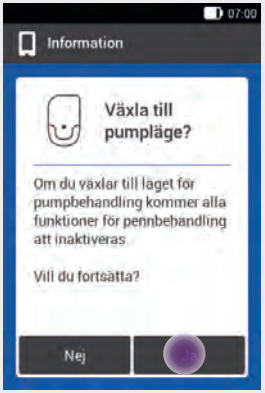


Tryck på menyn Inställningar i huvudmenyn.

2

Tryck på Växla till pumpbehandling.

3



Tryck på Ja.

4

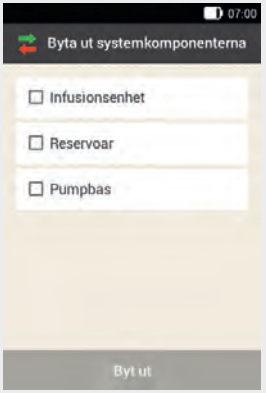
Tryck på Nej om du vill använda mikropumpen med de senast sparade inställningarna.

- Din Diabetes Manager upprättar en koppling med den senast använda mikropumpen och du kommer till menyn Byta. Byt ut reservoaren.

Tryck på Ja om du vill kontrollera inställningarna för pumpbehandling.

- Kontrollera bolusinställningarna och inställningarna för basaldos.
- Välj menyn Byta. Byt ut reservoaren.

5



Byt ut komponenterna efter behov. Mer information finns i kapitel *9 Byta ut systemkomponenter*.

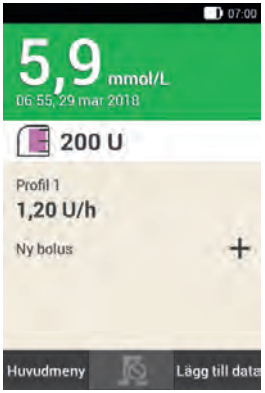
Om du **inte** vill byta ut några komponenter befinner sig mikropumpen fortsatt i STOPP-läge. Starta i så fall pumpen via huvudmenyn.

13.2 Skärmar för pennbehandling

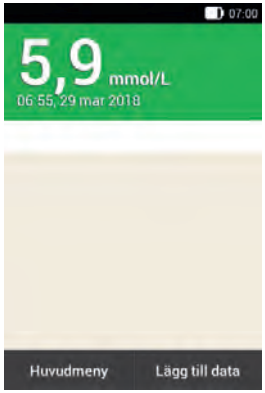
När du har aktiverat läget för pennbehandling ändras några skärmar och menyer på din Diabetes Manager. På statusskärmen är inte längre de alternativ som är nödvändiga för pumpbehandling tillgängliga. Vissa menyer utgår i huvudmenyn.

-knappen för att avbryta en pågående bolus utgår i läget för pennbehandling.

Alternativ som utgår på statusskärmen



Statusskärmen vid pumpbehandling.

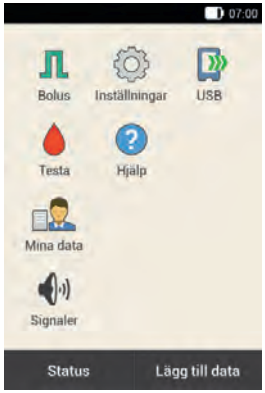


Statusskärmen vid pennbehandling.

Skärmalternativ	Statusskärmen vid pennbehandling
	Reservoarsymbolen utgår
Basal Rate Profile 1 0.50 U/h	Uppgifter om basaldos utgår
Standard 6.50 U	Uppgifter om pågående bolusdoser utgår

Symboler som utgår i huvudmenyn

Huvudmenyn vid pumpbehandling.



Huvudmenyn vid pennbehandling.

Menyikon	Huvudmenyn vid pennbehandling
	Menyn Start och Stopp utgår
	Menyn Basaldos utgår
	Menyn Byta utgår
	Menyn Flygläge utgår

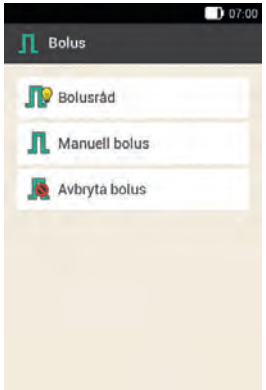
Detaljerat blodsockerresultat

Skärmen Detaljerat blodsockerresultat vid pumpbehandling.

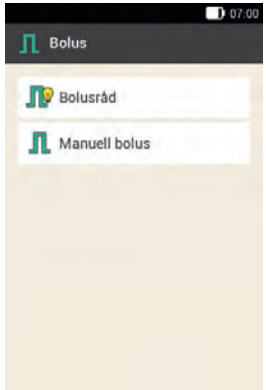
Skärmen Detaljerat blodsockerresultat vid pennbehandling.

Inmatningsfältet för basalinsulin läggs till.

Bolus



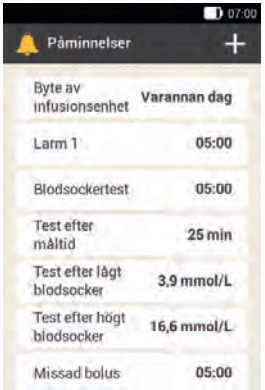
Skärmen Bolus vid pumpbehandling.



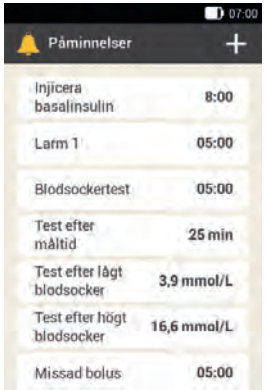
Skärmen Bolus vid pennbehandling.

Alternativet Avbryta bolus utgår.

Påminnelser



Skärmen Påminnelser vid pumpbehandling.



Skärmen Påminnelser vid pennbehandling.

I stället för påminnelsen Byte av infusionsenhet visas påminnelsen Injicera basalinsulin.

Varningsgränsvärden

Skärmen Varningsgränsvärden vid pumpbehandling.

Skärmen Varningsgränsvärden vid pennbehandling.

Alternativen Pumpens återstående funktionstid i dagar, Reservoar-fyllningsnivå och Automatisk avstängning utgår.

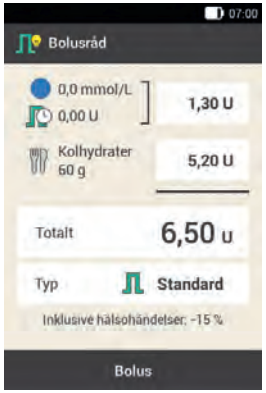
Mina data

Skärmen Loggboksposter vid pumpbehandling.

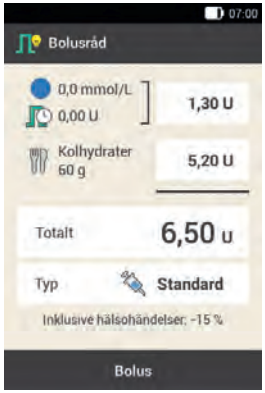
Skärmen Loggboksposter vid pennbehandling.

Använd posten Basalinsulin för att ange eller ändra mängden tillfört basalinsulin.

Bolusråd



Skärmen Bolusråd vid pumpbehandling.



Skärmen Bolusråd vid pennbehandling.

För posten Typ är endast alternativet Penna tillgängligt.

Bolusinställningar

Skärmen Bolusinställningar vid pumpbehandling.

Skärmen Bolusinställningar vid pennbehandling.

I stället för alternativen för snabb-bolus visas alternativen för inställning av insulinsteg och maximal bolusmängd.

14 Skötsel och underhåll

I det här kapitlet finns information om skötsel och underhåll av mikropumpsystemet. I avsnittet *Utföra kontrolltest med din Diabetes Manager* finns information om hur du kan kontrollera att mikropumpsystemet fungerar som det ska.

Kontakta kundsupport om ett problem inte låter sig lösas eller om du har frågor kring skötsel och underhåll av mikropumpsystemet. Gör inga försök att själv reparera din Diabetes Manager eller mikropumpen.

Byt ut mikropumpsystemets förbrukningsmateriel vid nedsmutsning.

14.1 Rengöra mikropumpsystemet

Använd endast luddfria trasor och destillerat vatten för att rengöra mikropumpsystemet.

VARNING

Använd endast destillerat vatten för att rengöra mikropumpsystemet.

Anmärkning

- Låt inte vätska eller fukt hamna i öppningarna på din Diabetes Manager.
- Spreja inte destillerat vatten direkt på din Diabetes Manager eller mikropumpen.
- Doppa inte din Diabetes Manager eller mikropumpen i vätska.

14.1.1 Rengöra din Diabetes Manager

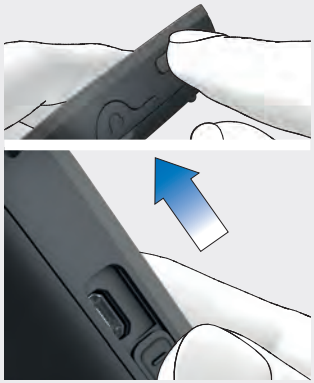
Använd endast destillerat vatten. Använd varken tvål eller slipande rengöringsmedel, eftersom detta kan leda till repor på displayen. Om displayen på din Diabetes Manager repas kan den bli svår att avläsa. Byt i så fall ut din Diabetes Manager.

Din Diabetes Manager måste stängas av innan rengöring. Kontrollera att din Diabetes Manager är avstängd och inte bara i standby-läge.

VARNING

Undvik att låta vätska komma in i någon av öppningarna (till exempel i platsen för testremsan) på din Diabetes Manager. Vätska kan försämra enhetselektronikens funktionalitet och leda till felfunktioner.

1



Stäng av din Diabetes Manager genom att trycka på och hålla ned På/Av-knappen tills skärmen *Stäng av* visas. Tryck på *Stäng av*-knappen.

Stäng skyddet till USB-porten och skyddet till hörlursuttaget.

2

Ta bort grov smuts med en luddfri trasa lätt fuktad med destillerat vatten.

Kontrollera att det inte kommer in smuts i öppningarna på din Diabetes Manager.

3

Torka av ytorna på din Diabetes Manager i minst 3 minuter med ytterligare en luddfri trasa lätt fuktad med destillerat vatten. Rengör särskilt svårtillgängliga ställen, till exempel runt öppningarna.

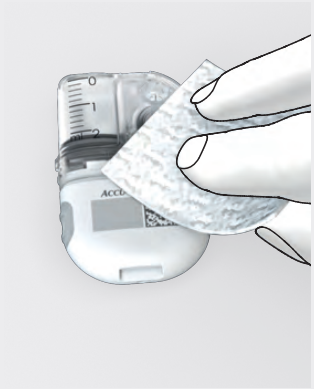
4

Torka din Diabetes Manager med en torr, luddfri trasa.

14.1.2 Rengöra mikropumpen

Rengör endast mikropumpen med reservoaren på, innan det är dags att byta ut reservoaren. Byt därefter ut reservoaren.

1



Ta bort grov smuts med en luddfri trasa lätt fuktad med destillerat vatten.

Kontrollera att det inte kommer in smuts i öppningarna på pumpbasen.

2

Torka av ytorna på mikropumpen i minst 3 minuter med ytterligare en luddfri trasa lätt fuktad med destillerat vatten. Rengör särskilt svårtillgängliga ställen, till exempel runt öppningarna.

3

Torka ytorna på pumpbasen med en ny luddfri, torr trasa.

Kontrollera att ventilations-öppningen är ren och att den inte är tilltäppt.

Byt ut reservoaren.

Anmärkning

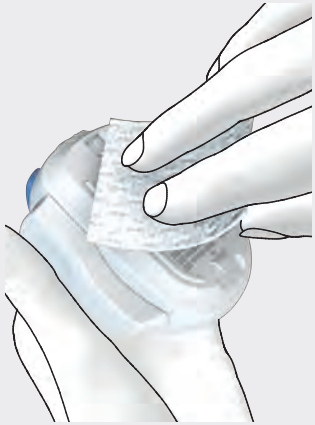
Det är viktigt att du rengör ventilationsöppningen så att batteriet i reservoaren fungerar som det ska.

14.1.3 Rengöra införingshjälpmedlet

Rengör införingshjälpmedlet med föreskrivna rengöringsmedel.

Innan du rengör införingshjälpmedlet ska du kontrollera att införingshjälpmedlet inte är i spänt läge och att det **inte** finns någon kanylenhet i införingshjälpmedlet.

1



Ta bort grov smuts med en luddfri trasa lätt fuktad med destillerat vatten.

Kontrollera att det inte kommer in smuts i öppningarna på införingshjälpmedlet.

2

Torka av ytorna på införingshjälpmedlet i minst 3 minuter med ytterligare en luddfri trasa lätt fuktad med destillerat vatten. Rengör särskilt svårtillgängliga ställen, till exempel runt öppningarna.

14.2 Utföra kontrolltest med din Diabetes Manager

Genom att utföra ett kontrolltest kan du kontrollera att din Diabetes Manager ger korrekta resultat.

Utför ett kontrolltest med kontrollösning i följande fall:

- När du öppnar en ny förpackning med testremsor.
- När du har lämnat testremseburken öppen.
- När du misstänker att testremsorna är skadade.
- När testremsorna har förvarats vid extrem temperatur eller fuktighet.
- När du vill kontrollera din Diabetes Manager och testremsorna.
- När du har tappat din Diabetes Manager.
- När blodsockerresultatet inte stämmer överens med hur du mår.
- När du vill kontrollera om du utför testen på rätt sätt.

Vid ett kontrolltest tillför du glukoskontrollösning till testremsan i stället för blod. Din Diabetes Manager identifierar kontrollösningen automatiskt och visar om kontrollresultatet ligger inom godkänt område. Kontrollresultat visas inte i loggboken.

Se bipacksedeln till kontrollösningen.

Anmärkning
Använd endast Accu-Chek Aviva-kontrollösning på nivå 1 (Control 1) med låg glukoskoncentration eller på nivå 2 (Control 2) med hög glukoskoncentration.

14.2.1 Förbereda ett kontrolltest

Ett kontrolltest liknar i hög grad ett blodsockertest.

För ett kontrolltest behöver du:
- Din Diabetes Manager
- Accu-Chek Aviva-testremsor
- Accu-Chek Aviva-kontrollösning: Control 1 eller Control 2
- En ren, torr pappershandduk

Anmärkning
- Om kontrollresultatet ligger utanför godkänt koncentrationsområde är det inte längre säkert att din Diabetes Manager och testremsorna fungerar som de ska.
- Ta ur och kassera testremsan och upprepa kontrolltestet med en ny testremsa om ett testremsefel uppstår.
- När det sitter en testremsa i din Diabetes Manager är både pekskärmen och knapparna (inklusive På/Av-knappen) inaktiverade. Knapparna aktiveras igen så fort du tar ur testremsan eller testet är slutfört.
- Du kan också starta ett kontrolltest från huvudmenyn: Tryck på menyn Testa i Huvudmeny.
- Låt inte testremsan komma i kontakt med kontrollösningen innan du har satt in den i platsen för testremsa.

14.2.2 Utföra ett kontrolltest

1

Kontrollera utgångsdatumet bredvid ⌛-symbolen på testremseburken.
Använd endast testremsor som inte har passerat utgångsdatum.

2

Sätt in testremsan i platsen för testremsa på din Diabetes Manager i pilens riktning. Enheten slås på automatiskt och lysdioden vid platsen för testremsa tänds. Om signalen för blodsockertest är aktiverad så avges en signal.

3

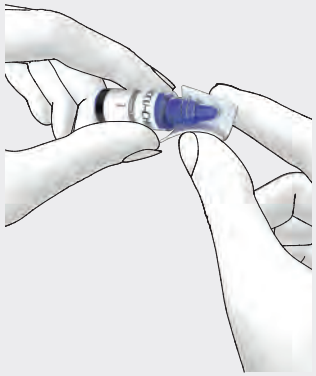
Välj kontrollösning för kontrolltestet.

4

Placera din Diabetes Manager på en jämn och stabil yta (till exempel en bordsskiva).

Tillföra droppe

5



Ta av locket från flaskan. Torka av flaskans spets med en pappershandduk.

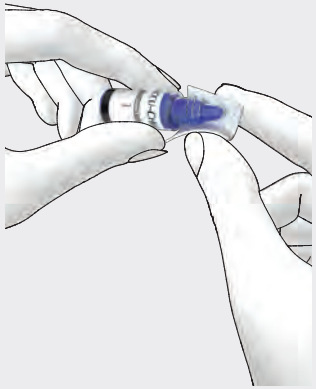
6

Kläm på flaskan tills en liten droppe bildas vid spetsen. För droppen till **framkanten** av det gula fönstret på testremsan. Applicera inte kontrollösning ovanpå testremsan.

7

När tillräckligt med kontrollösning har sugits in i testremsan påbörjas testet.

8



Torka av flaskans spets med en pappershandduk. Förslut flaskan väl.

Kontrollresultatet visas

9

Kontrollresultatet visas.

Tryck på den kontrollösning som du använde (till exempel Control 1).

Anmärkning
Om du väljer Ingen uppgift visas inte skärmen för kontrollresultat som du ser i nästa steg här. Kontrollresultatet utvärderas inte. Fortsätt till steg 12.

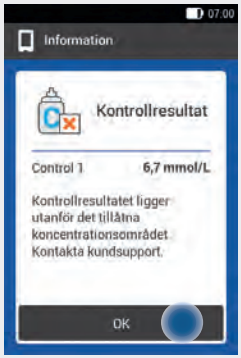
10

Om kontrollresultatet ligger inom det tillåtna koncentrationsområdet fungerar din Diabetes Manager och testremsorna som de ska.

Tryck på OK.

Anmärkning
Utanför det tillåtna koncentrationsområdet, LO eller HI betyder att kontrollresultatet ligger utanför det tillåtna koncentrationsområdet. Mer information finns i kapitel *14.2.3 Orsaker till misslyckade kontrolltest*.

11

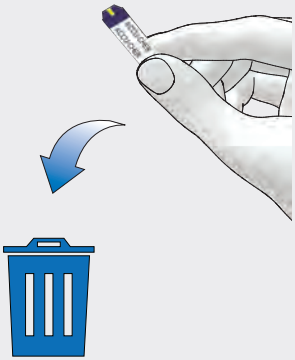


I följande avsnitt finns möjliga orsaker till att ett kontrollresultat ligger utanför det tillåtna koncentrationsområdet eller att LO eller HI visas.

Tryck på OK.

Kassera testremsan

12



Ta ur den använda testremsan och kassera den i enlighet med lokala regelverk.

14.2.3 Orsaker till misslyckade kontrolltest

Om kontrollresultatet ligger utanför koncentrationsområdet, ska du kontrollera punkterna nedan. Om du inte kan besvara frågorna nedan med Ja, ska du rätta till motsvarande punkt och upprepa kontrolltestet.

- Utförde du kontrolltestet enligt bruksanvisningen?
- Använde du en ny testremsa?
- Torkade du av flaskans spets innan du tillförde kontrollösning till testremsan?
- Tillförde du en hängande droppe kontrollösning?
- Tillförde du endast en droppe kontrollösning?
- Var droppen fri från luftbubblor?
- Tillförde du kontrollösning först efter att signalen hördes och skärmen Tillföra droppe visades?
- Höll du testremsan stilla före och under testet?
- Var testremsan rak (inte böjd)?
- Utförde du kontrolltestet inom rätt temperaturområde?
- Valde du den kontrollösning på skärmen Kontrolltest som motsvarar den kontrollösning du använde?
- Är platsen för testremsa ren?
- Har kontrollösningsflaskan varit öppnad i mindre än 3 månader?
- Läste du informationen och följde du anvisningarna i bipacksedeln till kontrollösningen?
- Förvarade du din Diabetes Manager, testremsorna och kontrollösningarna på rätt sätt?
- Har du kontrollerat att utgångsdatum för testremsorna eller för kontrollösningen inte har passerats?

Information om korrekt temperaturområde och förvaringsvillkor finns i kapitel *16 Teknisk information*.
Kontakta kundsupport om du har kontrollerat samtliga punkter och kontrollresultatet ändå ligger utanför koncentrationsområdet.

14.3 Kontrollera systemfunktioner

Mikropumpsystemet måste fungera felfritt så att alla systemmeddelanden (information, varningar, underhålls- och felmeddelanden) återges korrekt.

Om du inte kan känna vibrationerna eller höra ljudsignalerna från din Diabetes Manager, eller om du misstänker att något annat är fel, kan du utföra ett systemfunktionstest. Med det här testet kontrolleras display-, vibrations- och signalfunktionerna.

Kontakta kundsupport om din Diabetes Manager inte fungerar i enlighet med beskrivningen av systemfunktionstestet.

1

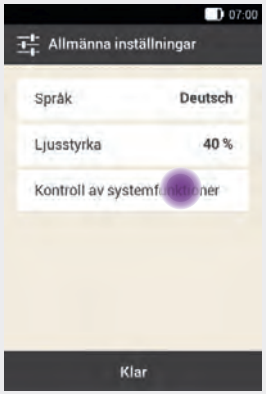
Tryck på menyn Inställningar i huvudmenyn.

2

Tryck på Allmänna inställningar.

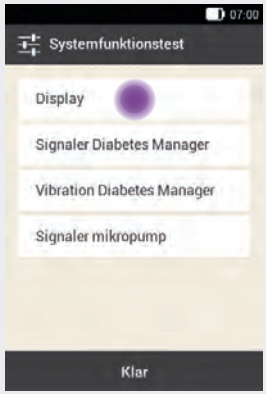
Kontrollera displayen

3



Tryck på Kontroll av systemfunktioner.

4



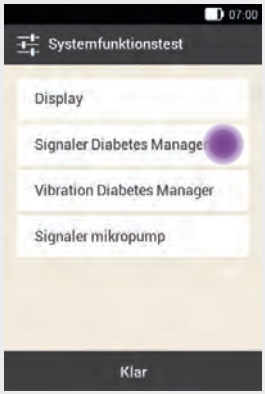
Tryck på Display.

5

Displayen visar olika färger (röd, grön, blå och vit) i snabb följd. Din Diabetes Manager vibrerar vid varje bildväxling.

Signaler på Diabetes Manager

6

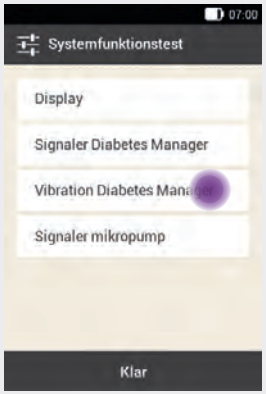


Tryck på Signaler Diabetes Manager.

Din Diabetes Manager avger 1 ljudsignal.

Vibration på Diabetes Manager

7

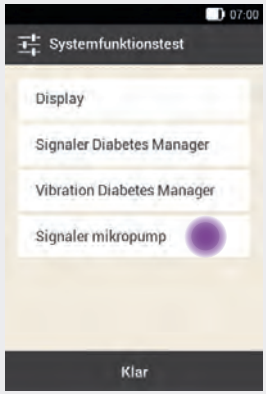


Tryck på Vibration Diabetes Manager.

Din Diabetes Manager vibrerar.

Signaler på mikropumpen

8



Tryck på Signaler mikropump.

Mikropumpen avger 1 ljudsignal.

Anmärkning

Om du använder läget för pennbehandling är Signaler mikropump inaktiverat och nedtonat.

15 Meddelanden och felsökning

Mikropumpsystemet har olika typer av meddelanden som informerar dig om mikropumpsystemets status, problem eller fel. Meddelandena omfattar:

- Felmeddelanden
- Underhållsmeddelanden
- Varningar
- Information

Din Diabetes Manager visar meddelanden på displayen, och beroende på inställning avges meddelandena tillsammans med en ljudsignal, en vibration eller både och. Vid signalering av varningar, underhållsmeddelanden och felmeddelanden lyser dessutom lysdioden på din Diabetes Manager.

Om din Diabetes Manager är avstängd eller i standby-läge (avstängd display), så avger mikropumpen meddelanden genom ljudsignaler. Mikropumpen avger inga varningar när den är kopplad till din Diabetes Manager och din Diabetes Manager är aktiv (påslagen display).

VARNING

Om du ignorerar mikropumpsystemets meddelanden eller inte agerar som du blir uppmanad att göra finns det risk för hypoglykemi eller hyperglykemi och i värsta fall ketoacidos.

Om ett meddelande avges, ska du kontrollera din Diabetes Manager för att få ytterligare information och kunna reagera på meddelandet. På nedre delen av skärmen visas knappar för val eller bekräftelse. Knapparna är inaktiverade en kort stund så att du inte oavsiktligt råkar bekräfta meddelandet innan du har läst det.

Fel- och underhållsmeddelanden upprepas var 5:e sekund och kan inte senareläggas. Du måste bekräfta och åtgärda orsaken till fel- eller underhållsmeddelandet.

Varningar och påminnelser upprepas var 30:e sekund och kan senareläggas 5 minuter så många gånger du vill. Ljud- och vibrationssignaler stoppas under en viss tid. Meddelandeskärmen fortsätter då att visas på displayen och lysdioden lyser.

Alla mikropumpsystemets meddelanden sparas i Händelsedata. För att hämta ett äldre meddelande drar du informationsskärmen från den övre displaykanten nedåt och trycker på meddelandet. Händelsedata sparas även när strömförsörjningen till din Diabetes Manager avbryts (till exempel vid batteribyte).

Om du inte är säker på att mikropumpsystemet fungerar som det ska, ska du byta till en alternativ behandlingsmetod enligt anvisningarna från sjukvårdsteamet och kontrollera systemfunktionerna enligt anvisningarna i kapitel *14.3 Kontrollera systemfunktioner*. Kontakta kundsupport om lösningsförslagen inte avhjälper problemet.

Anmärkning

- Om mikropumpen avger ett underhålls- eller felmeddelande och du inte har din Diabetes Manager till hands, så kan du senarelägga meddelandet 5 minuter med hjälp av snabb-bolusknapparna på mikropumpen. Du kan inte tillföra någon snabb-bolus med snabb-bolusknapparna förrän du har senarelagt meddelandet.
- Om mikropumpen avger tonföljden för fel men din Diabetes Manager **inte** visar något felmeddelande, trots att båda enheterna befinner sig inom kommunikationsräckvidd, är det möjligt att mikropumpen stängts av på grund av en elektronisk defekt (E-7). Mer information finns i kapitel *15.4 Felmeddelanden*.

15.1 Information

Informationsmeddelanden informerar dig om en status eller en händelse.

Bekräfta informationen med OK eller svara Ja eller Nej om det handlar om en fråga.

Exempel på informationsmeddelanden:

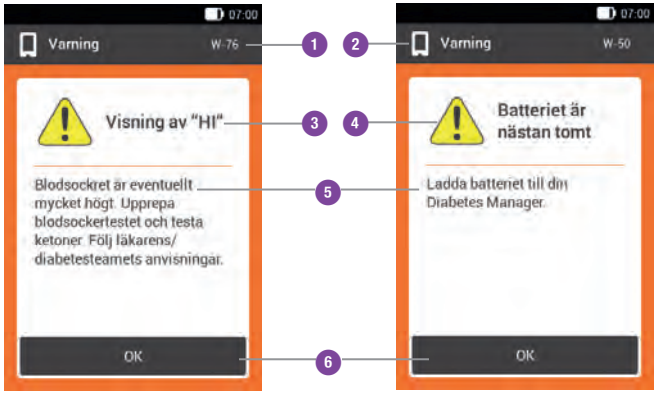
1	Information om mikropumpen Information om Diabetes Manager
2	Rubrik på informationen
3	Informationssymbol
4	Information resp. förklaring
5	Knappar (OK, Nej, Ja)

15.2 Varningar

Varningar informerar dig om relevant teknisk status för mikropumpsystemet eller om möjliga risker för påverkan på din behandling och din hälsa. Varningar signalerar att du snart kommer att få ett underhållsmeddelande. På så sätt blir du tidigt uppmärksam på att en åtgärd kommer att vara nödvändig inom kort för att säkerställa mikropumpsystemets fulla funktionalitet.

När en varning visas avger din Diabetes Manager signalen för varning och vibrerar. Mer information om signalerna finns i kapitel *17.3 Signaler*.

Exempel på varningar:



1	Varningskod
2	Varningen gäller mikropumpen Varningen gäller Diabetes Manager
3	Varningsrubrik
4	Varningssymbol
5	Förklaring till eller åtgärd för varning
6	Knapp för att bekräfta varningen (OK)

Kod	Varningsrubrik	Information/möjlig orsak	Information/möjlig lösning
Varningar som aktiveras av mikropumpen.			
W-25	Mikropumpens funktionstid är snart slut	Användningstiden för pumpbasen är snart slut.	Kontrollera att du har en pumpbas i reserv tillgänglig. Byt ut pumpbasen efter angiven kvarvarande tid.
W-31	Lite insulin i reservoaren	Det finns bara lite insulin kvar i reservoaren.	Förbered dig på att du snart behöver byta ut reservoaren.
W-32	Låg batterinivå	Batteriet har bara lite laddning kvar.	Byt ut reservoaren.
W-35	Nedsatt batteristyrka	Batteriets ventilationsöppning är övertäckt och batteriet levererar endast begränsad energi.	Kontrollera att inget hindrar lufttillförseln till mikropumpens ventilationsöppning.
W-36	TBD avbruten	En aktiv tillfällig basaldos har avbrutits.	Kontrollera att avbrottet var avsiktligt. Vid behov, programmera en ny tillfällig basaldos.

Kod	Varningsrubrik	Information/möjlig orsak	Information/möjlig lösning
W-37	Liten tillförselmängd	Mikropumpen kan inte tillföra den programmerade insulinmängden för basaldosen eller bolusen inom angiven tid.	Mikropumpen kan för tillfället inte tillföra en programmerad insulinmängd inom angiven tid. Kontrollera om den tillförda insulinmängden täcker ditt insulinbehov. Utför blodsockertest oftare.
W-38	Bolus avbruten	En pågående bolus har avbrutits.	Kontrollera att avbrottet var avsiktligt. Kontrollera insulinmängden som redan har tillförts och programmera vid behov en ny bolus.
W-40	Byt ut reservoaren	Användningstiden för reservoaren är snart över.	Byt ut reservoaren så snart som möjligt.
W-41	Mikropumpen är stoppad	Mikropumpen är i STOPP-läge sedan minst en timme tillbaka och tillför inget insulin.	Starta mikropumpen om insulintillförseln ska fortsätta.

Kod	Varningsrubrik	Information/möjlig orsak	Information/möjlig lösning
Varningar som aktiveras av din Diabetes Manager			
W-50	Batteriet är nästan tomt	Det laddningsbara batteriet har bara lite laddning kvar.	Ladda batteriet till din Diabetes Manager.
W-71	Anslutningen har avbrutits	Det finns inga aktuella uppgifter från mikropumpen att tillgå. Uppgifterna för beräkning av ett bolusråd är eventuellt inte aktuella.	Kontrollera att avståndet mellan mikropumpen och din Diabetes Manager är högst 2 meter och att det inte finns några hinder mellan dem.
W-73	Ingen anslutning till mikropumpen	Det finns inga aktuella uppgifter från mikropumpen att tillgå. Uppgifterna för beräkning av ett bolusråd är eventuellt inte aktuella.	Uppgifterna uppdateras när kopplingen mellan din Diabetes Manager och mikropumpen har återupprättats.
W-75	Varningsgränsvärde överskridet	Hög blodsockernivå	Testa ketoner och utför ett blodsockertest. Kontrollera insulintillförseln. Följ anvisningarna från sjukvårdsteamet.
W-76	”HI” visas	Blodsockernivån kan vara mycket hög.	Testa ketoner och utför ett blodsockertest. Kontrollera insulintillförseln. Följ anvisningarna från sjukvårdsteamet.

Kod	Varningsrubrik	Information/möjlig orsak	Information/möjlig lösning
W-80	Hypoglykemi	Varningsgränsvärdet för hypoglykemi har underskridits.	Ät eller drick snabbverkande kolhydrater. Utför därefter ett blodsockertest. Kontakta sjukvårdsteamet om blodsockernivån fortfarande är mycket låg.
W-81	”LO” visas	Blodsockerresultatet kan vara mycket lågt.	Ät eller drick snabbverkande kolhydrater. Testa ditt blodsocker på nytt och upprepa blodsockertestet ytterligare en gång inom den närmaste halvtimmen. Kontakta sjukvårdsteamet om blodsockernivån fortfarande är mycket låg.
W-84	Test är inte möjligt	Du kan inte utföra blodsockertest när en USB-kabel är ansluten till din Diabetes Manager.	Dra ut USB-kabeln ur din Diabetes Manager.
W-85	Bolusuppgifter saknas	Ett problem uppstod vid beräkningen av aktivt insulin. Det aktuella värdet är eventuellt inte korrekt.	—

Kod	Varningsrubrik	Information/möjlig orsak	Information/möjlig lösning
W-86	Flygläge aktivt	Ingen datasynkronisering kan utföras mellan din Diabetes Manager och mikropumpen eftersom flygläge är aktiverat. De sparade posterna för bolusråd är därför eventuellt inte aktuella. Din Diabetes Manager kan för tillfället endast beräkna bolusråd baserat på de poster som sparats i din Diabetes Manager.	Du kan fortsätta att använda funktionen Bolusråd. Din Diabetes Manager får dock inte längre några uppgifter (om till exempel fel) från mikropumpen. När flygläget inaktiveras och din Diabetes Manager och mikropumpen befinner sig inom kommunikationsräckvidd så synkroniseras uppgifterna. Uppgifterna för bolusråd blir då aktuella igen.
W-88	Flygläge aktivt	De sparade loggboksposterna är eventuellt inte aktuella.	När flygläget inaktiveras och din Diabetes Manager och mikropumpen befinner sig inom kommunikationsräckvidd så synkroniseras loggboksposterna.
W-89	Kontrollera loggboksposter	En av dig bekräftad bolus efter användning av funktionen Bolusråd kunde inte tilldelas någon bolus som tillförts av mikropumpen.	Korrigera vid behov loggboksposterna.
W-90	Tiden synkroniserad med mikropumpen	Tidsskillnaden mellan din Diabetes Manager och mikropumpen korrigerades.	Kontrollera tiden på din Diabetes Manager.

Kod	Varningsrubrik	Information/möjlig orsak	Information/möjlig lösning
W-92	TBD utan insulintillförsel	Tillförselmängden för det aktuella tidsblocket är på grund av den inställda TBD:n så liten att den tekniskt möjliga tillförselmängden för pumpen underskrids.	Kontrollera om tidsperioden utan insulintillförsel är acceptabel för dig. Den insulinmängd som inte tillfördes kommer att tillföras i efterhand inom de följande tidsblocken.

15.3 Underhållsmeddelanden

Underhållsmeddelanden informerar dig om tillfälliga brister i bestämda funktioner i mikropumpsystemet. Vid underhållsmeddelanden behöver du ingripa för att åtgärda problemet. När orsaken till underhållsmeddelandet har åtgärdats kan du återigen använda mikropumpsystemet med full funktionalitet.

När ett underhållsmeddelande visas avger din Diabetes Manager tonföljden för underhåll och vibrerar. Tonföljden avges även om funktionen Stänga av signaler är aktiverad. Mer information om signalerna finns i kapitel *17.3 Signaler*.

VARNING

Om du inte åtgärdar orsaken till ocklusionsmeddelandet M-24 så fungerar inte insulintillförseln eller är begränsad. Detta kan leda till hyperglykemi.

Exempel på underhållsmeddelanden:

1	Underhållsmeddelandets kod
2	Underhållet gäller mikropumpen Underhållet gäller Diabetes Manager
3	Underhållsmeddelandets rubrik
4	Underhållssymbol
5	Förklaring till eller åtgärd för underhåll
6	Knapp för att bekräfta (OK) underhållsmeddelandet

Kod	Underhålls-meddelandets rubrik	Möjlig orsak/konsekvenser	Ytterligare information
Underhållsmeddelanden som aktiveras av mikropumpen.			
M-18	Byt ut mikropumpen	Användningstiden för mikropumpen är över.	Byt ut pumpbasen och reservoaren nu.
M-19	Avvikande reservoar-fyllningsnivå	Den angivna insulinmängden motsvarar inte reservoar-fyllningsnivån.	Byt vid behov ut reservoaren mot en ny reservoar.
M-21	Reservoaren är tom	Insulinet i reservoaren är slut.	Välj menyn Byta och byt ut reservoaren.
M-22	Batteriet till mikropumpen är tomt	Batteriet till mikropumpen som finns i reservoaren är tomt.	Välj menyn Byta och byt ut reservoaren.
M-23	Automatisk avstängning	Automatisk avstängning har avbrutit insulintillförseln. Mikropumpen är i STOPP-läge.	Starta mikropumpen för att återuppta insulintillförseln.

Kod	Underhålls-meddelandets rubrik	Möjlig orsak/konsekvenser	Ytterligare information
M-24	Ocklusion	En ocklusion upptäcktes och insulintillförseln fungerar därför inte eller är begränsad.	Byt ut reservoaren och infusionsenheten. Utför därefter ett blodsockertest. Kontakta kundsupport om meddelandet visas igen.
M-26	Fyll reservoarnålen	Du måste fylla reservoarnålen på nytt efter att du har bytt ut reservoaren.	Ta bort mikropumpen från infusionsenheten. Välj menyn Byta och byt ut reservoaren. Följ därefter anvisningarna för att fylla reservoaren.
M-27	Ingen dataanslutning	Inställningen av mikropumpsystemet har avbrutits.	Håll din Diabetes Manager nära mikropumpen så att dataöverföringen mellan enheterna fungerar som den ska. När kopplingen har återupprättats fortsätter du med inställningen av mikropumpsystemet. Byt ut pumpbasen om meddelandet visas igen.

Kod	Underhålls-meddelandets rubrik	Möjlig orsak/konsekvenser	Ytterligare information
Underhållsmeddelanden som aktiveras av din Diabetes Manager.			
M-51	Testremsefel	Testremsan är använd, skadad eller sitter inte korrekt i platsen för testremsa.	Använd en ny testremsa eller sätt in testremsan på nytt i platsen för testremsa.
M-53	Testet misslyckades	Blodsockertestet misslyckades.	Upprepa blodsockertestet med en ny testremsa.
M-54	För liten droppe	Blodmängden eller kontrollösnings-mängden räcker inte för att utföra ett test.	Upprepa testet med en ny testremsa. Kontrollera att bloddroppen eller droppen med kontrollösning är tillräckligt stor.
M-56	Droppen tillfördes för tidigt	Droppen sögs in innan skärmen Tillföra droppe visades på displayen.	Upprepa testet med en ny testremsa och en ny droppe blod eller kontrollösning.
M-58	Temperatur för hög eller för låg	Omgivningstemperaturen ligger utanför det tillåtna området för utförande av blodsocker- eller kontrolltest.	Kontrollera att omgivningstemperaturen ligger inom det tillåtna området. Vänta i 5 minuter innan du upprepar blodsocker- eller kontrolltestet.

Kod	Underhålls-meddelandets rubrik	Möjlig orsak/konsekvenser	Ytterligare information
M-59	Batteriet är nästan tomt	Batteriladdningsstatusen är mycket låg.	Din Diabetes Manager inaktiverar automatiskt kommunikationen via trådlös *Bluetooth*-teknik för att spara ström. Det gör att kommunikationen med mikropumpen avbryts. Ladda batteriet till din Diabetes Manager.
M-60	Klockfel	En avvikelse fastställdes i mikropumpsystemets interna klockor.	Ställ in aktuell tid och aktuellt datum i din Diabetes Manager.
M-62	Kopplingen misslyckades	Skanningen av kopplingskoden misslyckades. Detta kan inträffa om det till exempel är för mörkt eller om koden eller kameralinsen är smutsig, så att koden inte är helt läsbar.	Försök att skanna kopplingskoden på mikropumpen på nytt. Alternativt kan du även ange pumpkoden manuellt.
M-64	Bolustillförsel inte möjlig	Kopplingen mellan din Diabetes Manager och mikropumpen har avbrutits.	Håll din Diabetes Manager nära mikropumpen och se till att datakommunikationen inte störs. Du kan tillföra en snabb-bolus direkt med mikropumpen.
M-65	Bolustillförsel inte möjlig	Mikropumpen är i STOPP-läge.	Starta mikropumpen om du vill tillföra en bolus.

Kod	Underhålls-meddelandets rubrik	Möjlig orsak/konsekvenser	Ytterligare information
M-67	Bolustillförseln misslyckades	Det finns igen anslutning till mikropumpen.	Håll din Diabetes Manager nära intill mikropumpen. Du kan tillföra en snabb-bolus direkt med mikropumpen.
M-77	Åtgärden misslyckades	Den önskade åtgärden misslyckades.	Försök på nytt eller kontakta kundsupport.
M-78	Utanför temperaturområdet	Temperaturen som din Diabetes Manager har är för hög eller för låg.	Kontrollera att omgivningstemperaturen ligger inom det tillåtna området. Vänta i 5 minuter tills din Diabetes Manager har anpassat sig till temperaturen.
M-85	Mikropumpen är inte kompatibel	Du har försökt att koppla din Diabetes Manager till en pumpbas som inte är kompatibel.	Kontakta kundsupport.
M-86	Mikropumpen har inte startats	Mikropumpen kan inte startas, eftersom pågående åtgärder ännu inte har avslutats.	Kontrollera om du måste agera på tidigare felmeddelanden eller underhållsmeddelanden. Exempel: Det tidigare meddelandet var Reservoaren är tom (M-21). Du kan inte starta mikropumpen förrän du har bytt ut reservoaren.

Kod	Underhålls-meddelandets rubrik	Möjlig orsak/konsekvenser	Ytterligare information
M-87	Mikropumpen har inte stoppats	Mikropumpen kan inte stoppas.	Försök att stoppa mikropumpen på nytt. Om pumpen inte stoppar, ska du ta bort mikropumpen från kroppen, byta till en alternativ behandlingsmetod och kontakta kundsupport.
M-88	Flygläge är inte på	Mikropumpen och din Diabetes Manager är inte inom kommunikationsräckvidd. Mikropumpens flygläge kunde inte aktiveras.	Håll din Diabetes Manager nära intill mikropumpen.
M-94	Kopplingen misslyckades	Ett kommunikationsproblem föreligger mellan mikropumpen och din Diabetes Manager.	Håll din Diabetes Manager nära mikropumpen och se till att datakommunikationen inte störs. Kontrollera mikropumpen.
M-95	Ingen mikropump har hittats	Ingen koppling till mikropumpen kunde upprättas.	Kontrollera att mikropumpen inte befinner sig för långt bort och starta sökningen på nytt.
M-96	USB-anslutningen misslyckades	USB-anslutningen mellan din Diabetes Manager och programvaran på datorn misslyckades.	Kontrollera att programvaran på datorn är korrekt installerad.

15.4 Felmeddelanden

Felmeddelanden informerar dig om allvarliga felfunktioner i mikropumpsystemet. Mikropumpen växlar till STOPP-läge och tillför inget insulin. När orsaken till felmeddelandet har åtgärdats kan du återigen använda mikropumpsystemet med full funktionalitet.

När ett felmeddelande visas avger din Diabetes Manager tonföljden för fel och vibrerar. Tonföljden avges även om funktionen Stänga av signaler är aktiverad. Du kan inte stänga av vibrationen. Mer information om signalerna finns i kapitel *17.3 Signaler*.

Vid de flesta problem visar din Diabetes Manager ett meddelande med en kort beskrivning av problemet och ett lösningsförslag. Byt till en alternativ behandlingsmetod och kontakta kundsupport om lösningsförslagen inte avhjälper problemet.

Exempel på felmeddelanden:

1	Felmeddelandekod
2	Felet gäller mikropumpen Felet gäller Diabetes Manager
3	Felmeddelandets rubrik
4	Felsymbol
5	Förklaring till felmeddelandet
6	Knapp för att bekräfta (OK) eller senarelägga felmeddelandet (Senare)

Kod	Felets rubrik	Möjlig orsak/konsekvenser	Möjliga lösningar
Felmeddelanden som aktiveras av mikropumpen.			
E-6	Mekaniskt fel i mikropumpen	Mikropumpen växlar till STOPP-läge och tillför inget insulin.	Välj menyn Byta och byt ut reservoaren. Byt ut mikropumpen om problemet kvarstår.
E-7	Elektroniskt fel	Ingen kommunikation är möjlig mellan mikropumpen och din Diabetes Manager. Mikropumpen växlar till STOPP-läge och tillför inget insulin.	Välj menyn Byta och byt ut reservoaren. Vänta minst 30 sekunder innan du placerar en ny reservoar på pumpbasen efter att du har tagit bort den använda reservoaren. Byt ut mikropumpen om problemet kvarstår.
E-8	Batterifel i mikropumpen	Energiförsörjningen är defekt. Mikropumpen växlar till STOPP-läge och tillför inget insulin. Efter 10 sekunder stängs pumpen av.	Välj menyn Byta och byt ut reservoaren.

Kod	Felets rubrik	Möjlig orsak/konsekvenser	Möjliga lösningar
Felmeddelanden som aktiveras av din Diabetes Manager			
E-57	Elektroniskt fel	Din Diabetes Manager startades om på grund av ett elektroniskt fel.	Kontakta kundsupport om problemet kvarstår.
E-60	Internt klockfel	Internt klockfel i din Diabetes Manager	Kontakta kundsupport.

15.5 Allmän felsökning

I det här kapitlet finns information om allmänna felsituationer som inte nödvändigtvis leder till ett meddelande från mikropumpsystemet.
Kontakta kundsupport om lösningsförslagen inte avhjälper problemet.

Problem	Möjlig orsak	Möjliga lösningar
Displayen är tom eller så går det inte att slå på din Diabetes Manager.	Batteriladdningsstatusen är låg.	Ladda batteriet. Mer information finns i kapitel *3 Börja använda din Diabetes Manager*.
	Det laddningsbara batteriet kan vara skadat.	Om det inte går att ladda din Diabetes Manager, ska du byta ut det laddningsbara batteriet.
	Ett elektroniskt fel uppstod i din Diabetes Manager.	Återställ din Diabetes Manager genom att trycka på och hålla ned På/Av-knappen i minst 5 sekunder.
	Omgivningstemperaturen är högre eller lägre än den rekommenderade driftstemperaturen för din Diabetes Manager.	Flytta din Diabetes Manager till ett område med lämplig temperatur. Vänta i 5 minuter innan du slår på din Diabetes Manager. Din Diabetes Manager får inte värmas upp eller kylas ned med några hjälpmedel.
	Displayen är skadad eller din Diabetes Manager är defekt.	Kontakta kundsupport.

Problem	Möjlig orsak	Möjliga lösningar
Batteriet laddas inte medan din Diabetes Manager är ansluten till en dator via en USB-kabel.	Datorns USB-port ger ingen laddningsström.	Ladda det laddningsbara batteriet med laddaren via ett vägguttag.
Displayen fryser eller reagerar inte.	Ett elektroniskt fel uppstod i din Diabetes Manager.	Återställ din Diabetes Manager genom att trycka på och hålla ned På/Av-knappen i minst 5 sekunder tills displayen släcks.
		Ta ut det laddningsbara batteriet ur din Diabetes Manager och sätt i det igen.
Displayen fungerar inte eller färgerna visas inte korrekt.	Displayen är skadad eller din Diabetes Manager är defekt.	Utför systemfunktionstestet för displayen på din Diabetes Manager. Mer information finns i kapitel *14.3 Kontrollera systemfunktioner*. Kontakta kundsupport om systemfunktionstestet för displayen visar att ett problem föreligger.

Problem	Möjlig orsak	Möjliga lösningar
Signalåtergivningen är felaktig. Du kan inte höra signalerna.	Funktionen Stänga av signaler är aktiverad eller volymen är för lågt inställd.	Kontrollera om alternativet Stänga av signaler är aktivt. Mer information finns i kapitel *11.5 Stänga av signaler tillfälligt*.
		Kontrollera om signallägena (Normal, Vibration, Tyst, Hög) avger signaler och om volymen är inställd på en hörbar nivå. Mer information finns i kapitel *11.4 Ringsignal och vibration*.
	Högtalaren är skadad eller din Diabetes Manager är defekt.	Utför systemfunktionstestet för din Diabetes Manager. Mer information finns i kapitel *14.3 Kontrollera systemfunktioner*. Kontakta kundsupport om systemfunktionstestet visar att ett problem med signalerna i din Diabetes Manager eller mikropumpen föreligger.
Det går inte att ändra starttiden för det första tidsblocket.	Du har redan slutfört den första och grundläggande inställningen och kan därför inte längre ändra starttiden för det första tidsblocket.	Välj alternativet Återställ på skärmen Tidsblock om du vill ändra starttiden för det första tidsblocket. Efter att du har återställt tidsblocken måste du ange alla inställningar för tidsblocken på nytt.
Du känner inte vibrationerna från din Diabetes Manager.	Ingen vibration avges i det signalläge som för tillfället är aktivt.	Kontrollera inställningarna på skärmen Ringsignal och vibration. Din Diabetes Manager vibrerar endast om vibration avges i det signalläge som för tillfället är aktivt (Normal, Vibration, Tyst, Hög).
	Vibrationsfunktionen är inaktiverad.	Kontrollera inställningarna för pekskärms-feedback (Ringsignal, Vibration, Ringsignal och vibration, Av).

Problem	Möjlig orsak	Möjliga lösningar
Mikropumpen avger ett ocklusionsmeddelande.	Mikropumpen utsattes för en för låg temperatur.	Kontrollera att omgivningstemperaturen är lämplig. Byt ut reservoaren och infusionsenheten. Utför därefter ett blodsockertest. Kontakta kundsupport om meddelandet visas igen.
Mikropumpen avger inget meddelande och din Diabetes Manager visar -symbolen, trots att båda enheterna befinner sig inom kommunikationsräckvidd.	Mikropumpen är i flygläge.	Inaktivera flygläge på mikropumpen. Mer information finns i kapitel *11.9.2 Inaktivera flygläge*.
	Mikropumpen stängdes av genom automatisk avstängning.	Kontrollera inställningarna för automatisk avstängning. Mer information finns i kapitel *11.1 Varningsgränsvärden*.
	Mikropumpen har stängts av utan föregående meddelande på grund av en elektronisk defekt.	Kontrollera om mikropumpen är avstängd. Om snabb-bolusfunktionen är aktiverad håller du båda snabb-bolusknapparna nedtryckta samtidigt i cirka 3 sekunder. ▶ När tonföljden för snabb-bolus avges väntar du i 5 sekunder utan att röra snabb-bolusknapparna för att avbryta snabb-bolusen. Kontrollera om den trådlösa anslutningen mellan din Diabetes Manager och mikropumpen störs av andra elektroniska enheter. ▶ Byt ut pumpbasen och reservoaren om tonföljden för snabb-bolus **inte** avges. Mer information finns i kapitel *9 Byta ut systemkomponenter*.

Problem	Möjlig orsak	Möjliga lösningar
Mikropumpen avger tonföljden för fel och din Diabetes Manager visar -symbolen, trots att båda enheterna befinner sig inom kommunikationsräckvidd.	Mikropumpen har stängts av på grund av en elektronisk defekt (E-7).	Välj menyn Byta och byt ut reservoaren. Vänta minst 30 sekunder innan du placerar en ny reservoar på pumpbasen efter att du har tagit bort den använda reservoaren. Byt ut mikropumpen om problemet kvarstår. Mer information finns i kapitel *9 Byta ut systemkomponenter*.

16 Teknisk information

16.1 Mikropumpsystem

Teknisk information om mikropumpsystemet	
Tillåtna insulintyper	U100-insulin: Humalog®, NovoLog®, NovoRapid®, Apidra®, Insuman® Infusat, Fiasp®
Elektromagnetisk kompatibilitet	Mikropumpsystemet uppfyller de elektromagnetiska kompatibilitetskraven enligt IEC 60601-1-2 för användning i hemlik vårdmiljö.
Elektromagnetisk emission	Klassificerat enligt CISPR 11, grupp 1, klass B (bostäder).
Säkerhet	Säkerhetskonceptet baseras på ett kontrollsystem som består av två mikroprocessorer samt en övervakande mikroprocessor (övervakningssystem). Kontrollsystemet har en tvåkanalig programvaruarkitektur som utför alla säkerhetsrelevanta funktioner två gånger. Så snart en defekt eller ett fel uppstår i kontrollsystemet identifieras defekten eller felet av den övervakande mikroprocessorn och vice versa. Kontroll- och övervakningssystemet indikerar fel med hjälp av signaler och meddelanden på displayen på din Diabetes Manager.
Kommunikation mellan mikropump och Diabetes Manager	Trådlös *Bluetooth* Low Energy (BLE)-teknik
Sändningsfrekvens	2 402–2 480 MHz

Teknisk information om mikropumpsystemet	
Sändningseffekt	1 mW/0 dBm Kanaler: 37*FHSS + 3*DSSS Advertising-kanaler Modulation: GFSK Bandbredd: 1 MHz ”single hop frequency”
Kommunikationsräckvidd	2 m (räckvidden kan påverkas av hinder)

16.2 Diabetes Manager

Teknisk information om Diabetes Manager	
Enhetstyp	Accu-Chek Aviva Solo Diabetes Manager Accu-Chek Aviva Solo Diabetes Manager är lämplig för kontinuerlig användning.
Förväntad livslängd	4 år
Åtkomstkontroll	PIN-baserad åtkomstkontroll
Mått	124 × 64 × 17 mm (L × B × H)
Vikt	140 g
Signalåtergivning	Grafiskt användargränssnitt, statuslysdiod, högtalare, vibrationslarm
Display	Kapacitiv LCD-Multitouch-pekskärm i färg med bakgrundsbelysning
Displaystorlek	3,5 tum
Displayupplösning	320 × 480 pixlar
Displayavstängning	Efter 2 minuter utan aktivitet
Kamera	2 megapixlar för skanning av kopplingskoden (2D-datamatriskod) vid min. 300 lx till max. 20 000 lx.

Teknisk information om Diabetes Manager	
Tillåtet temperaturområde	Förvaring och transport, med förpackning: -20 °C till +50 °C Under drift: +5 °C till +40 °C Förvaring mellan användningar: -25 °C till +70 °C Nedkylningstid från högsta förvaringstemperatur mellan användningar till drifttemperatur vid en omgivningstemperatur på 20 °C: 15 minuter[1] Uppvärmningstid från lägsta förvaringstemperatur mellan användningar till drifttemperatur vid en omgivningstemperatur på 20 °C: 15 minuter[2]
Godtagbart luftfuktighetsintervall	Förvaring och transport, med förpackning: 5 % till 85 % Under drift: 15 % till 90 %
Lufttryck	Förvaring och transport, med förpackning: 54,9 kPa till 106 kPa (549 mbar till 1 060 mbar) Under drift: 70 kPa till 106 kPa (700 mbar till 1 060 mbar) Under laddning: 80 kPa till 106 kPa (800 mbar till 1 060 mbar) Förvaring mellan användningar: 54,9 kPa till 106 kPa (549 mbar till 1 060 mbar)
Tillåten höjd under drift	Upp till 3 000 m.ö.h. (Diabetes Manager) Upp till 2 000 m.ö.h. (laddare)
Signaltyper	Visuell, akustisk, vibrerande
Signalens ljudnivå	≥45 dBA vid ett avstånd på 1 m
Signalfrekvens	1–3 kHz
Datorgränssnitt	USB 2.0 (Micro-B)
Lagringskapacitet	5 000 blodsockertest, 5 000 loggboksposter, 5 000 pumphändelser

[1, 2] enligt IEC 60601-1-11:2015

Teknisk information om Diabetes Manager	
Strömförsörjning	Laddningsbart litium-polymer-batteri, modell: Nugen
Batterispänning	3,7 V
Batterikapacitet	1 530 mAh / 1 590 mAh
Laddningsspänning via USB	5 V
Max. laddningsström	700 mA
USB-laddare	Technics-nätdel, modell TS051X110-0502R / Lucent Trans Electronics-väggladdare, 5V1A nivå VI / USB
Kapslingsklass	IP20
Bolusräknare	Accu-Chek Bolus Advisor
Plats för testremsa	Belyst plats för testremsa för Accu-Chek Aviva-testremsor
Mätintervall	0,6–33,3 mmol/L
Testprincip	Se bipacksedeln till testremsorna
Testtid	Se bipacksedeln till testremsorna
Blodvolym	Se bipacksedeln till testremsorna
Provtyp	Se bipacksedeln till testremsorna

16.3 Mikropump

Teknisk information om mikropumpen	
Mått	Cirka 63 × 39 × 14 mm
Vikt	Mikropump med fylld reservoar <29 g
Pumphölje	Slag- och reptålig plast (polykarbonat)
Snabb-bolusknappar	Knappar av silikon för tillförsel av snabb-bolusdoser, för att aktivera/inaktivera flygläge, för att tillfälligt senarelägga för meddelanden
Tillåtet temperaturområde[3]	Förvaring och transport, med förpackning (pumpbas): -20 °C till +50 °C Förvaring och transport, med förpackning (reservoar): +10 °C till +30 °C Under drift samt vid förvaring mellan användningar: +5 °C till +40 °C Nedkylningstid från högsta förvaringstemperatur mellan användningar till drifttemperatur vid en omgivningstemperatur på 20 °C: 10 minuter[4] Uppvärmningstid från lägsta förvaringstemperatur mellan användningar till drifttemperatur vid en omgivningstemperatur på 20 °C: 10 minuter[5]
Godtagbart luftfuktighetsintervall	Förvaring och transport, med förpackning (pumpbas): 5 % till 85 % Förvaring och transport, med förpackning (reservoar): 20 % till 80 % Under drift samt vid förvaring mellan användningar: 15 % till 90 %
Lufttryck	Förvaring och transport, med förpackning: 54,9 kPa till 106 kPa (549 mbar till 1 060 mbar) Under drift: 70 kPa till 106 kPa (700 mbar till 1 060 mbar) Förvaring mellan användningar: 54,9 kPa till 106 kPa (549 mbar till 1 060 mbar)

[3] Information om tillåtet temperaturområde för användning, förvaring och transport av insulinet du använder finns i bruksanvisningen från insulintillverkaren.
[4, 5] Enligt IEC 60601-1-11:2015

Teknisk information om mikropumpen	
Motortyp	Stegmotor
Strömförsörjning	1,4 V zinkluftbatteri för intern strömförsörjning
Batterilivslängd	Vid normal användning (50 U/dag vid användning av U100-insulin; rumstemperatur: 23 °C ±2 °C) är batterilivslängden upp till 4 dagar.
Basaldos	Lägsta: 0,1 U/h Högsta: 25,0 U/h
Noggrannhet i tillförsel av basaldos	±16 % eller högre vid 0,1 U/h ±5 % eller högre vid 1,0 U/h
Basaldos, stegvärden	0,1 U/h till under 5,0 U/h: stegvärde på 0,01 U/h 5,0 U/h till 25,0 U/h: stegvärde på 0,1 U/h
Basaldosprofiler	Upp till 5 användardefinierade profiler
Tillfällig basaldos (TBD)	0–90 % för minskningar av basaldosen och 110–250 % för höjningar av basaldosen i stegvärden på 10 % Durationen kan ställas in i 15-minutersstegför en tidsperiod på upp till 24 timmar. Upp till 5 individuella tillfälliga basaldoser kan programmeras.
Bolustyper	Standardbolus, snabb-bolus, förlängd bolus, uppdelad förlängd bolus
Bolusmängd	Lägsta: 0,2 U Högsta: 50 U

Teknisk information om mikropumpen	
Noggrannhet i tillförsel av bolus	±30 % eller högre vid 0,2 U ±5 % eller högre vid 50,0 U
Bolusmängd, stegvärden	0,2 U till under 2,0 U: stegvärde på 0,05 U 2,0 U till under 5,0 U: stegvärde på 0,1 U 5,0 U till under 10,0 U: stegvärde på 0,2 U 10,0 U till under 20,0 U: stegvärde på 0,5 U 20,0 U till 50,0 U: stegvärde på 1,0 U Durationen för en förlängd bolus eller en uppdelad förlängd bolus kan ställas in i 15-minuterssteg för en tidsperiod på upp till 24 timmar.
Fördröjd tillförsel	Kan ställas in på 0 till 60 minuter i 15-minuterssteg
Stegvärde för snabb-bolus	0,2 U/0,5 U/1,0 U och 2,0 U
Tillförselhastighet	Bolusdoser: 1,0–2,5 U/min. Fyllning av reservoarnålen: 1,0–2,5 U/min.
Signalens ljudnivå	≥45 dBA vid ett avstånd på 1 m
Ocklusionsidentifiering	Rotationsdetektor
Max. duration innan ocklusionsmeddelandet M-24	50 timmar vid en basaldos på 0,1 U/h 5 timmar vid en basaldos på 1 U/h
Max. insulinmängd innan ocklusionsmeddelandet M-24	5,0 U
Max. tryck	150 kPa (1,5 bar)

Teknisk information om mikropumpen	
Reservoar-fyllningsmängd	Högst: 200 U Minst: 80 U
Högsta överdosering vid fel	0,4 U
Kapslingsklass	IP22

16.4 Infusionsenhet

Teknisk information om infusionsenheten	
Pumphållare	Mått: Cirka 67 × 32 × 6,5 mm
Häfta	Mått: Cirka 85 × 52 mm
Kanyl	Orange: 6 mm, flexibel Teflon®-kanyl, 90° införingsvinkel Blå: 9 mm, flexibel Teflon®-kanyl, 90° införingsvinkel
Fyllningsmängd för kanyl	0,7 U
Längsta användningstid	Upp till 3 dagar
Sterilitet	Steriliserad för engångsbruk med etenoxid i enlighet med EN ISO 11135

16.5 Införingshjälpmedel

Teknisk information om införingshjälpmedlet	
Mått	82 × 53 × 49 mm
Vikt	85 g
Användningstid	Cirka 1 år. Du kan programmera en påminnelse i din Diabetes Manager som påminner dig om byte av införingshjälpmedlet i god tid innan användningstiden har gått ut.

16.6 Noggrannhet i tillförsel

Sjukvårdsteamet ansvarar för att bestämma om noggrannheten i tillförseln är tillräckligt hög för den aktuella patienten. Noggrannheten i tillförseln är inte beroende av vilken kanyllängd som används.

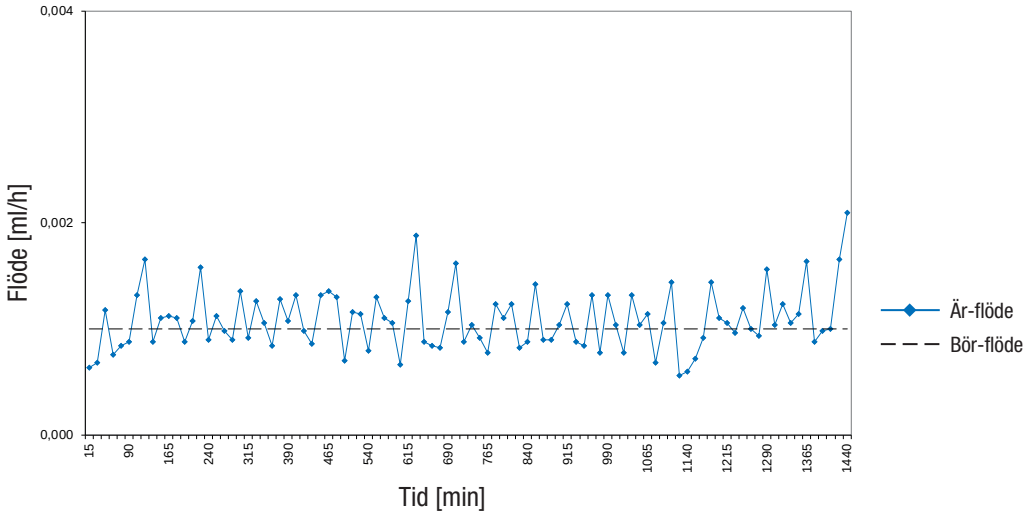
Testen utfördes enligt IEC 60601-2-24 under följande villkor:

Beskrivning	Värde	Enhet
Temperatur	21 ±6	°C
Relativ luftfuktighet	50 ±30	%
Atmosfäriskt tryck	1 013 ±50	hPa

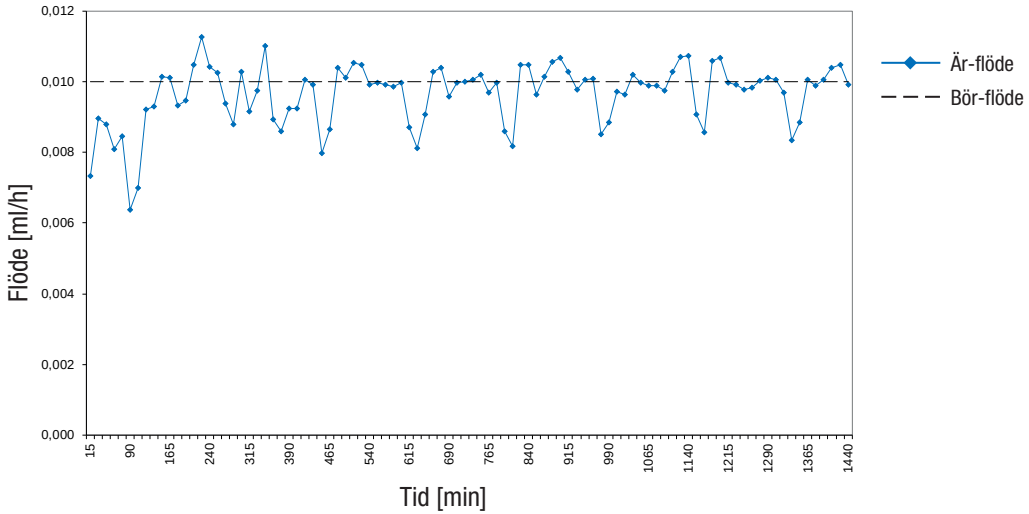
16.6.1 Startdiagram

Startdiagrammet visar förändringar i tillförsel i stabiliseringsperioden.

0,1 U/h, 6 mm-kanyl



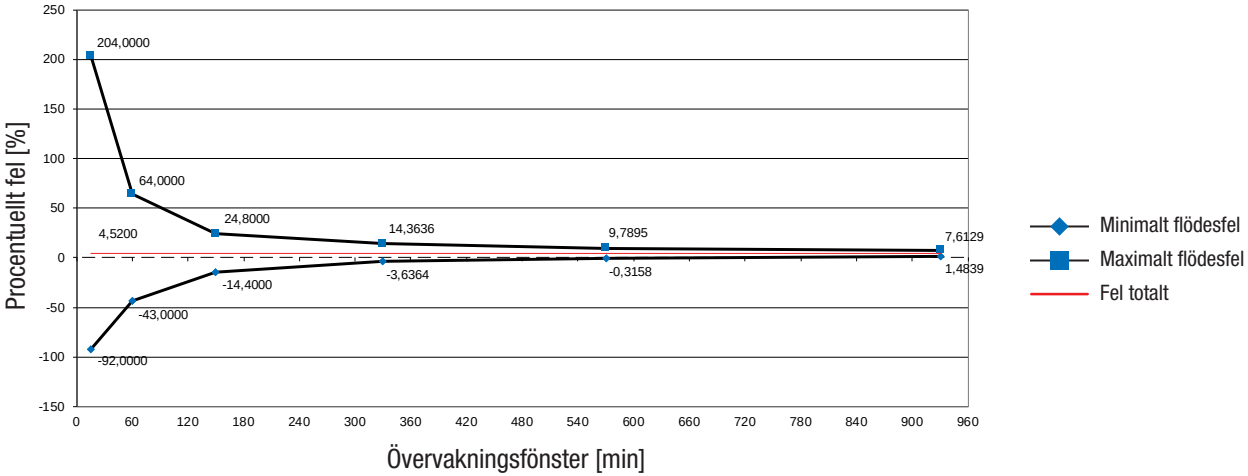
1 U/h, 9 mm-kanyl



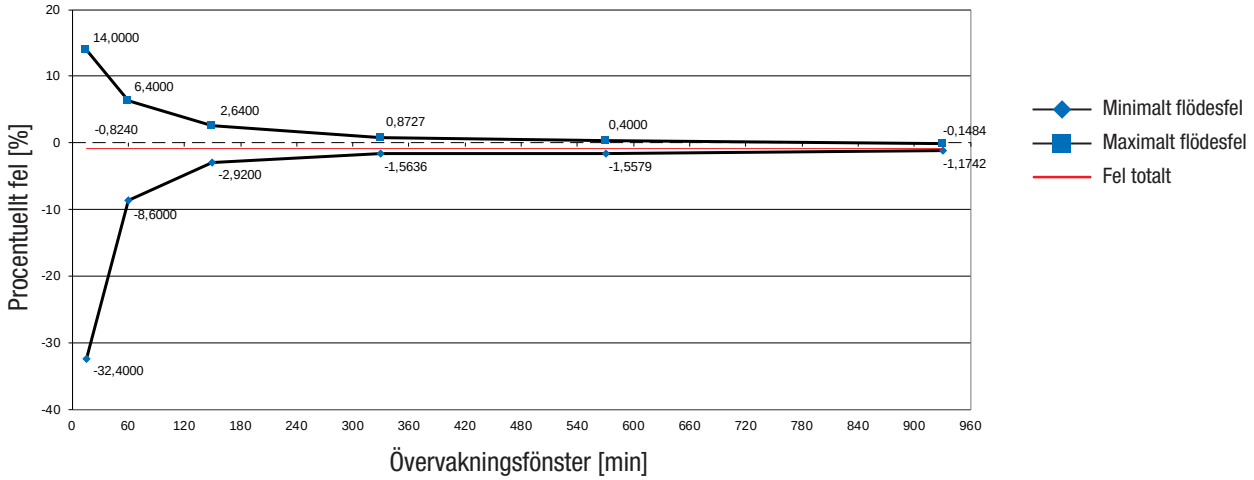
16.6.2 Trumpetkurva

Trumpetkurvan visar noggrannhet i tillförsel i övervakningsperioden.

0,1 U/h, 6 mm-kanyl



1 U/h, 9 mm-kanyl



17 Symboler, förkortningar, signaler

17.1 Symboler

Följande symboler förekommer på mikropumpsystemets förpackningar och ingående komponenter:

Symbol	Betydelse
	Se bruksanvisningen eller den elektroniska bruksanvisningen
	Observera, läs säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som medföljer denna produkt.
	Följ bruksanvisningen
	Temperaturbegränsning
	Enbart för engångsbruk
	Använd före

Symbol	Betydelse
STERILE EO	Steriliserat med etenoxid
	Tillverkare
	Produktionsdatum
REF	Artikelnummer
LOT	Batchkod
SN	Serienummer
MD	Medicinteknisk produkt

Symbol	Betydelse
	Enpatientsbruk – flergångsbruk
UDI	Unik produktidentifiering
	Förpackningssystem med enkel steril barriär
CE	Uppfyller bestämmelserna i gällande EU-lagstiftning
FCC ID	FCC ID (Federal Communications Commission Identification) indikerar att radiofrekvensutrustningen har godkänts i tillståndsförfarandet för USA.
IC ID	IC ID (Industry Canada Identification) indikerar att radiofrekvensutrustningen har godkänts i tillståndsförfarandet för Kanada.
	Skydda mot solljus
	Skydda mot fukt
	Får inte användas om förpackningen är skadad – se bruksanvisningen

Symbol	Betydelse
	Godtagbart luftfuktighetsintervall
	Godtagbart lufttrycksintervall
	Får inte kastas
	Trådlös *Bluetooth*®-teknik
	Elektroniskt instrument av typen BF enligt standard IEC 60601-1. Skydd mot elektriska stötar.*
Rx only	Federal lagstiftning (USA) inskränker försäljningen av detta instrument till förskrivning av läkare.
IP20	Enheten är skyddad mot åtkomst till farliga delar med fingrarna.

* Mikropumpen är en patientansluten del av typ BF. Diabetes Manager är ingen patientansluten del.

Symbol	Betydelse
IP22	Enheten är skyddad mot åtkomst till farliga delar med fingrarna samt skyddad mot droppande vatten när höljet är lutat maximalt 15°.
MR CT US X-Ray	Varning mot att använda enheten i miljöer med elektromagnetiska eller kraftiga elektriska fält
	Produkt i skyddsklass II
	Endast avsedd för användning inomhus

17.2 Förkortningar

Förkortning	Betydelse
BE	Bread Equivalent (= brödenhet)
°C	Grader Celsius
CC	Carbohydrate Choice (= kolhydratval)
em	Eftermiddag (anges i 12-timmarsformat för tider efter kl. 12:00 på dagen)
°F	Grader Fahrenheit
FCC	Federal Communications Commission (federal myndighet i USA som ansvarar för etermedier och internet)
fm	Förmiddag (anges i 12-timmarsformat för tider före kl. 12:00 på dagen)
g	Gram
h	Timme (timmar)
IC	Industry Canada (telekommunikationsmyndighet i Kanada)
IEC	Internationell kommission för elektroteknik (*International Electrotechnical Commission*)

Förkortning	Betydelse
ISO	Internationella standardiseringsorganisationen
KE	Kohlenhydrateinheit (= kolhydratenhet)
LCD	Liquid Crystal Display (flytkristalldisplay)
mg/dL	Milligram per deciliter
min.	Minuter
mmol/L	Millimol per liter
kPa	Kilopascal
PC	Personal Computer (= persondator)
PIN	Personligt identifieringsnummer (kod)
SD	Standard Deviation (= standardavvikelse)
sek.	Sekunder
TBD	Tillfällig basaldos
U	Enhet (*International Unit*, även *IU*) Mätenhet för mängden av en biologiskt aktiv substans, till exempel insulin, som relaterar till den biologiska aktiviteten.

Förkortning	Betydelse
U/h	Tillförd insulinmängd i enheter per timme
U100	Insulinkoncentration. Varje milliliter vätska innehåller 100 enheter insulin.
USB	Universal Serial Bus

17.3 Signaler

Både din Diabetes Manager och mikropumpen kan avge signaler.

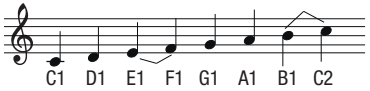
17.3.1 Signaler – Diabetes Manager

Din Diabetes Manager kan avge följande signaler:

Beteckning	Situation
Start	▶ Diabetes Manager slås på
Fel	▶ Ett felmeddelande avges
Underhåll	▶ Ett underhållsmeddelande avges
Varning	▶ En varning avges
Ansluta USB	▶ En USB-anslutning upprättas mellan din Diabetes Manager och en dator
Koppla från USB	▶ En USB-anslutning mellan din Diabetes Manager och en dator kopplas från

17.3.2 Signaler – mikropump

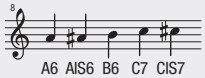
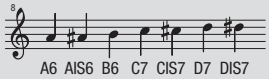
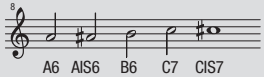
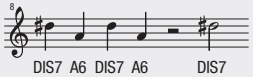
De akustiska signalerna i mikropumpen baseras på C-durskalan.

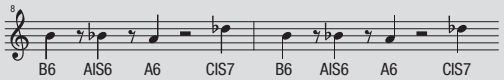
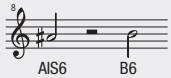
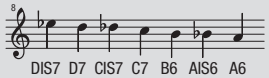
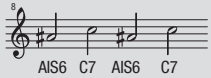


Mikropumpen använder följande frekvenser:

Ton	Frekvens (±2,5 %)
A6	1 760 Hz
AIS6	1 864 Hz
B6	1 975 Hz
C7	2 093 Hz
CIS7	2 217 Hz
D7	2 349 Hz
DIS7	2 489 Hz

Mikropumpen kan avge följande signaler:

Beteckning	Situation	Notföljd
Start	▶ Reservoar placeras på pumpbas	 5 korta, stigande toner
Snabb-bolus	▶ Programmering av en snabb-bolus startas	 7 korta, stigande toner
Snabb-bolussteg	▶ Ljudsignal för programmerat snabb-bolussteg	En lång, låg ton
Utförande	▶ Tillförsel av snabb-bolusen startas ▶ Insulintillförseln avslutas	 5 långa, stigande toner. Sista tonen är längre.
Avbrott	▶ Tidsöverskridande under programmering av en snabb-bolus ▶ Programmering av en snabb-bolus inte möjlig ▶ Mikropumpen stoppas	 4 korta toner omväxlande hög-låg, följda av 1 paus och 1 lång ton

Beteckning	Situation	Notföljd
Underhåll **Fel**	▶ Ett felmeddelande avges ▶ Ett underhållsmeddelande avges ▶ Energisparning efter batterifel	 3 korta toner följda av 1 paus och 1 hög ton. Tonföljden upprepas var 5:e sekund.
Varning	▶ En varning avges	 1 lång ton följd av 1 paus och 1 högre ton. Tonföljden upprepas var 30:e sekund.
Flygläge inaktiverat	▶ Flygläge inaktiveras på mikropumpen	 7 korta, fallande toner
Pipton	▶ En bolus startas ▶ En basaldos startas ▶ En TBD startas	 En lång, hög ton
Ogiltigt val	▶ Maximal insulinmängd för en bolus överskrids	 4 långa toner omväxlande låg-hög

18 Bilaga

18.1 Garanti

De lagstadgade garantivillkoren som gäller konsumtionsvaror i inköpslandet ska gälla.

Alla ändringar eller modifieringar på mikropumpsystemet som inte uttryckligen godkänts av Roche kan leda till att garantin för Accu-Chek Solo-mikropumpsystemet upphör att gälla.

18.2 Licensinformation

Licensavtal för öppen källkod (Open Source):
Den här produkten innehåller programvara med öppen källkod. Mer information om programvara med öppen källkod finns i menyn *Inställningar* under menypunkten *Systeminformation* på din Diabetes Manager.

18.3 Försäkran om överensstämmelse för radioutrustning

Roche försäkrar härmed att radioutrustningstypen Accu-Chek Solo micropump system uppfyller direktivet 2014/53/EU. Den fullständiga texten för EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande internetadress: http://declarations.accu-chek.com

18.4 Anslutning av extern utrustning

Tilläggsutrustning som ansluts till din Diabetes Manager måste uppfylla kraven i motsvarande IEC- eller ISO-normer (till exempel IEC 60950 eller IEC 62368 om utrustning för informationsbehandling). Dessutom måste alla konfigurationer uppfylla normkraven för system för medicinskt bruk (se del 16 i senast giltiga versionen av IEC 60601-1). Den som ansluter tilläggsutrustning till elektrisk utrustning för medicinskt bruk är att anse som systemkonfigurerare och ansvarar för att den externa utrustningen överensstämmer med systemnormkraven. Kontakta din lokala återförsäljare eller kundsupport om du har frågor om detta.

18.5 Kundsupport

Vid problem eller frågor kring hanteringen av eller för övrig information om Accu-Chek Solo-mikropumpsystemet är du välkommen att kontakta kundsupport.

Försök inte att reparera eller modifiera mikropumpsystemets komponenter på egen hand. Personalen hjälper dig att lösa eventuella problem med mikropumpsystemet från Roche.

Nedan hittar du kontaktinformation till kundsupport.

Sverige
Accu-Chek Kundsupport:
Telefon: 020-41 00 42
E-post: info@accu-chek.se
www.accu-chek.se

Finland
Kundtjänsttelefon: 0800 92066 (kostnadsfri)
www.accu-chek.fi

18.6 Materiel och tillbehör

För information om ytterligare Accu-Chek-produkter och -tillbehör som finns tillgängliga i ditt land är du välkommen att kontakta kundsupport.

VARNING

- Använd endast den medföljande laddaren med tillhörande USB-kabel eller en godkänd USB-laddare (till exempel en bärbar dator som är godkänd enligt IEC 60950 eller jämförbar säkerhetsstandard).
- Använd endast det laddningsbara batteriet från Roche.
- Använd endast materiel och tillbehör från Roche och ändra eller modifiera ingenting på egen hand. Det finns annars risk för felfunktioner i mikropumpsystemet, felaktiga testresultat och överdosering eller underdosering av insulin.

Materiel till mikropumpsystemet

- Accu-Chek Solo-reservoarenhet
- Accu-Chek Solo-kanylenhet och -pumphållare
- Accu-Chek Solo-pumpbas
- Accu-Chek Solo-införingshjälpmedel

Materiel till blodsockertest

- Accu-Chek Aviva-testremsor
- Accu-Chek Aviva-kontrollösningar
- Accu-Chek-blodprovstagare
- Accu-Chek-lansetter/-lansettrummor

Tillbehör*/reservdelar

- Laddningshållare för Diabetes Manager
- Väska/bältesväska för Diabetes Manager (Accu-Chek carry case)
- Laddningsbart batteri till Diabetes Manager
- Batterilucka till Diabetes Manager
- Laddare till Diabetes Manager
- USB-kabel

Kontakta kundsupport om du behöver byta defekta systemkomponenter eller om du behöver en extra bruksanvisning till mikropumpsystemet.

* inte tillgängligt i alla länder

18.7 Kassera mikropumpsystemet

VARNING

Alla föremål som kan komma i kontakt med humana kroppsvätskor utgör en potentiell infektionskälla. Det finns risk för överföring av infektioner via föremålen. Kassera använda komponenter till mikropumpsystemet, eftersom det finns risk för överföring av infektioner om de återanvänds.

Eftersom mikropumpsystemet kan komma i kontakt med humana kroppsvätskor under användningen så föreligger en infektionsrisk. Därför omfattas mikropumpsystemet inte av EU-direktivet 2012/19/EU (direktivet om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter) och får inte kasseras tillsammans med andra elektroniska produkter.

Kassera de använda delarna i mikropumpsystemet i enlighet med lokala regelverk.

Laddningsbart batteri till din Diabetes Manager
Kassera det laddningsbara batteriet i enlighet med lokala regelverk för återvinning.

18.8 Bolusberäkning

Den bolus som rekommenderas av funktionen Bolusråd består av två komponenter: en rekommendation om en måltidsbolus som täcker ditt näringsintag, och en rekommendation om en korrigeringsbolus för att anpassa din blodsockernivå. Korrigeringsbolusen kan vara positiv när din aktuella blodsockernivå ligger över ditt blodsockermålvärde eller negativ när din aktuella blodsockernivå ligger under ditt blodsockermålvärde.

18.8.1 Måltidsbolus

En måltidsbolus motsvarar den insulinmängd som du måste tillföra för att kompensera för den kolhydratmängd som du tänker inta. Den beräknas på följande sätt:

Måltidsbolus = kolhydratmängd × kolhydratkvot

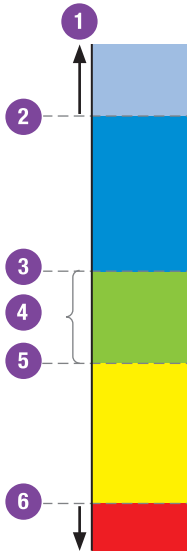
Här gäller:
Kolhydratkvot = insulin : kolhydrater

18.8.2 Korrigeringsbolus

Om din aktuella blodsockernivå inte ligger inom målområdet så föreslås en korrigeringsbolus.

Här gäller:
Insulinkänslighet = insulin : blodsockerskillnad

Blodsockertrösklar



1. Blodsockerresultat
2. Varningsgränsvärde för hyperglykemi
3. Övre målgränsvärde
4. Målområde (blodsockermålvärde)
5. Nedre målgränsvärde
6. Varningsgränsvärde för hypoglykemi

Beräkningen av den föreslagna korrigeringsbolusen anpassas utifrån ditt aktuella blodsockerresultat, din insulinkänslighet för det aktuella tidsblocket, ditt målområde samt en eventuellt planerad måltid. Blodsockermålvärdet motsvarar värdet mitt emellan det nedre och det övre målgränsvärdet.

Exempel på bolusrådberäkningar

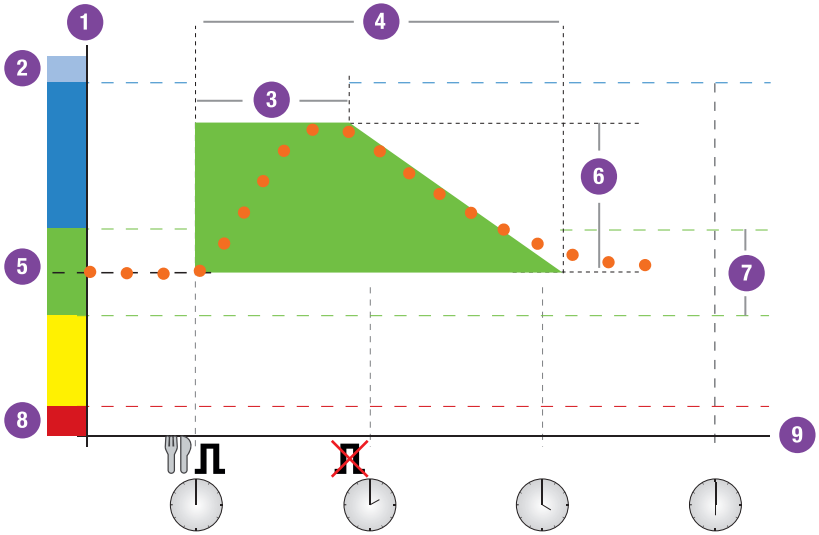
Blodsockernivå	Utan näringsintag/kolhydrater	Före måltid
Över det övre målgränsvärdet	(Aktuellt blodsockervärde - blodsockermålvärde) × insulinkänslighet	(Aktuellt blodsockervärde - blodsockermålvärde) × insulinkänslighet + måltidsbolus
Inom målområdet	Ingen korrigeringsbolus krävs.	(Aktuellt blodsockervärde - blodsockermålvärde) × insulinkänslighet + måltidsbolus. Korrigeringsbolusen kan vara negativ.
Mellan nedre målgränsvärdet och varningsgränsvärdet för hypoglykemi	Ingen bolus rekommenderas. Korrigeringsbolusen är negativ.	(Aktuellt blodsockervärde - blodsockermålvärde) × insulinkänslighet + måltidsbolus. Korrigeringsbolusen är negativ.
Under varningsgränsvärdet för hypoglykemi	En hypovarning visas. Du får rådet att inta snabbverkande kolhydrater. Inget bolusråd tillgängligt.	En hypovarning visas. Du får rådet att inta snabbverkande kolhydrater. Inget bolusråd tillgängligt.

18.8.3 Anslutande måltidsbolusdoser

Om du tänker inta flera måltider eller mellanmål inom en kort tidsperiod, ska du tillföra en måltidsbolus vid varje måltid.

18.8.4 Korrigeringsbolus efter en måltid

Efter en måltid är det normalt att din blodsockernivå ökar, även om du har tillfört en korrekt måltidsbolus. Den tillåtna ökningen av blodsockernivån kallas för måltidsökning. Efter en bestämd tidsperiod, den så kallade fördröjningstiden, sjunker blodsockernivån från sin toppnivå tills den återgår till målnivån. Tidsperioden från att blodsockerökningen startar tills blodsockernivån har återgått till målnivån kallas för verkningstid. Under den här tidsperioden rekommenderas endast en korrigeringsbolus om blodsockernivån överskrider det tillåtna värdet efter en måltid. Det tillåtna värdet beräknas utifrån blodsockermålvärdet och måltidsökningen.



1 Blodsockernivå
2 Hyper
3 Fördröjningstid
4 Verkningstid
5 Blodsockermålvärde
6 Måltidsökning
7 Målområde
8 Hypo
9 Tid

Aktuella blodsockervärden

Måltid

Bolus

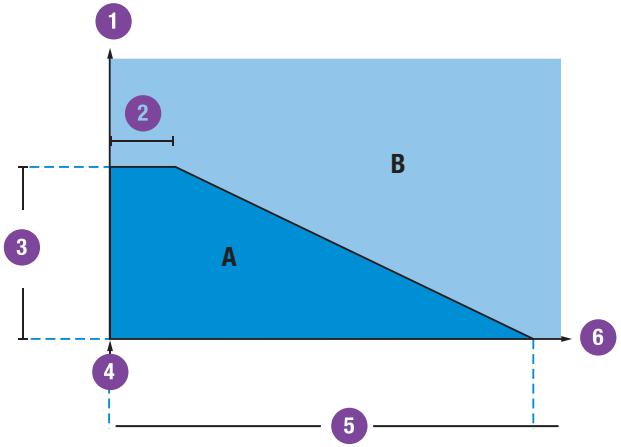
Ingen bolus krävs

Aktuellt tillåtet blodsockervärde: måltidsökning

Den prickade linjen anger hur din blodsockernivå kan förändras efter en måltidsbolus. Funktionen Bolusråd tolererar en ökning av din blodsockernivå inom det tillåtna området för måltidsökning (grönt) utan att beräkna en ytterligare korrigeringsbolus. Om du anger en kolhydratmängd som är större än mellanmålsstorleken kommer den inställda måltidsökningen att adderas till blodsockermålvärdet. Formen för måltidsökningen (bredden på det gröna området) bestäms av fördröjningstiden och verkningstiden.

18.8.5 Anslutande korrigeringsbolusdoser

Skillnaden mellan din aktuella blodsockernivå och ditt blodsockermålvärde kallas för delta-blodsockervärde. En korrigeringsbolus som tillförts enligt ovan nämnda villkor kompenserar för den här skillnaden. När korrigeringsbolusen börjar verka bör din aktuella blodsockernivå sjunka, och efter fördröjningstiden minskar delta-blodsockervärdet. Efter verkningstiden ska din blodsockernivå ha återgått till målområdet. Du får endast en rekommendation om ytterligare en korrigeringsbolus om ditt aktuella blodsockerresultat överskrider det aktuella delta-blodsockervärdet.



1. Blodsockerresultat
2. Fördröjningstid
3. Delta-blodsocker
4. Korrigeringsbolus
5. Verkningstid
6. Tid

Om ditt blodsockerresultat ligger i området A på bilden föreslås ingen korrigeringsbolus. Om ditt blodsockerresultat ligger i området B på bilden föreslås en korrigeringsbolus.

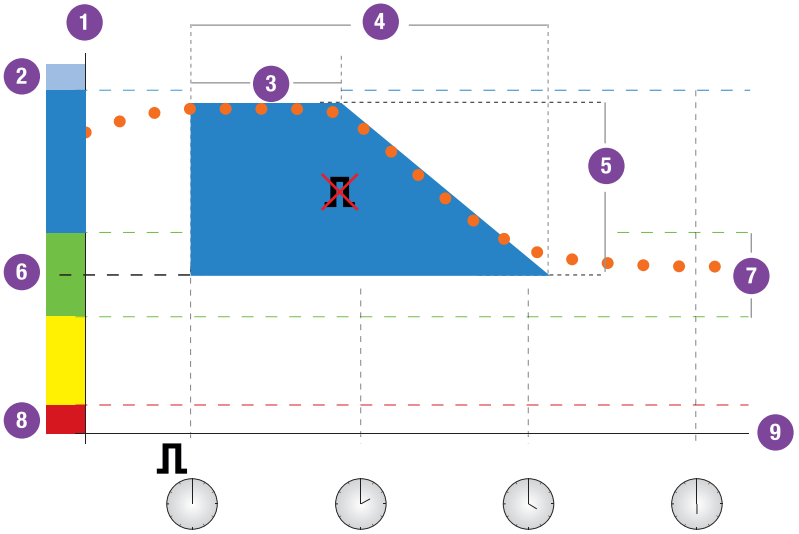
18.8.6 Exempel

I följande diagram visas olika exempel på hur funktionen Bolusråd tar hänsyn till olika faktorer vid beräkningarna.

Det aktuellt tillåtna blodsockervärdet tar hänsyn till följande faktorer:

- Blodsockermålvärde
- Måltiddsökning
- Delta-blodsocker

Efter en korrigeringsbolus



1. Blodsockernivå
2. Hyper
3. Fördröjningstid
4. Verkningstid
5. Delta-blodsocker
6. Blodsockermålvärde
7. Målområde
8. Hypo
9. Tid

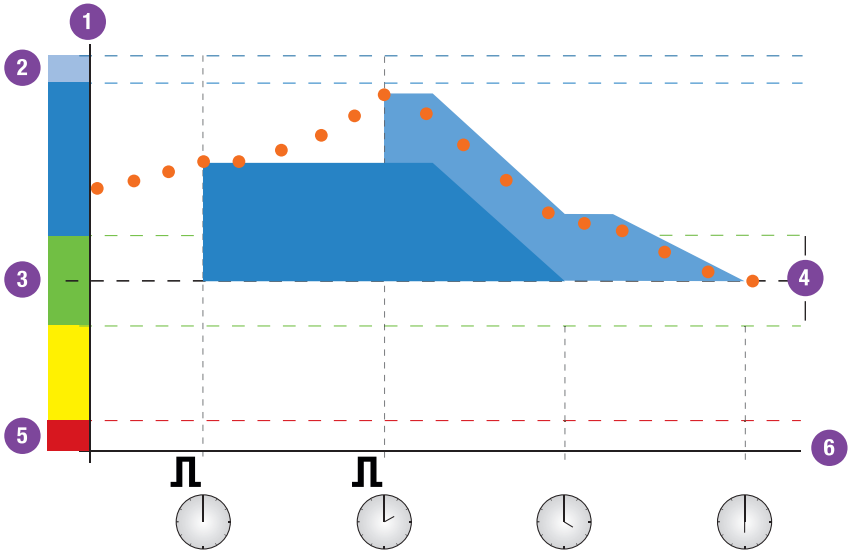
Aktuella blodsockervärden

Bolus

Ingen bolus krävs

Aktuellt tillåtet blodsockervärde: korrigerat blodsockervärde

Den första korrigeringsbolusen klockan 12:00 på dagen är aktiv under verkningstiden (bredden på det blå området). Om blodsockervärdet faller under det aktuellt tillåtna blodsockervärdet (övre kanten på det blå området) klockan 14:00 så beräknas ingen ytterligare korrigeringsbolus.



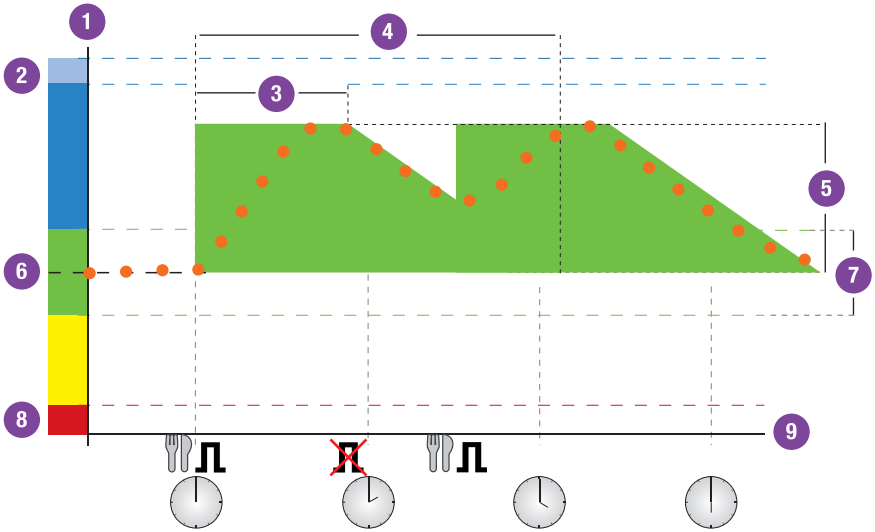
1 Blodsockernivå
2 Hyper
3 Blodsockermålvärde
4 Målområde
5 Hypo
6 Tid

Aktuella blodsockervärden

Bolus

Om ett blodsockerresultat ligger över det aktuellt tillåtna blodsockervärdet beräknas en bolus (ljusblått) som endast tar hänsyn till skillnaden mellan det aktuella blodsockervärdet (orangefärgade prickar) och det aktuellt tillåtna blodsockervärdet (övre kanten på det mörkblå området).

Anslutande måltider



1. Blodsockernivå
2. Hyper
3. Fördröjningstid
4. Verkningstid
5. Måltidsökning
6. Blodsockermålvärde
7. Målområde
8. Hypo
9. Tid

Aktuella blodsockervärden

Måltid

Bolus

Ingen bolus krävs

Aktuellt tillåtet blodsockervärde: måltidsökning

Om du intar flera måltider efter varandra som alla är större än mellanmålsstorleken, så startar måltidsökningen på nytt för varje ny måltidsbolus. Den tillåtna måltidsökningen är inte större för flera måltider efter varandra än för en enda måltid.

19 Ordlista

Ord	Definition
Aktivt insulin	Ett beräknat värde på den mängd insulin som finns i kroppen för tillfället och som efter tillförsel av en korrigeringsbolus fortfarande har en blodsockersänkande effekt. Det här värdet inkluderar inte insulinmängder som du har tillfört för att kompensera för kolhydratintag.
Aktuell tid	Tiden som du ställer in på skärmen *Tid och datum* i menyn *Inställningar*.
Automatisk avstängning	Automatisk avstängning är en nödfallsfunktion. Om du inte har tryckt på några knappar på mikropumpen och inte heller har använt din Diabetes Manager under ett definierat antal timmar, så avbryter mikropumpen insulintillförseln.
Basaldos	Basaldosen är den insulinmängd som tillförs per timme för att täcka ditt måltidsoberoende insulinbehov. Du ställer in basaldosen i samråd med sjukvårdsteamet inom ramen för pumpbehandlingen och kan anpassa den efter dina fysiska behov, som kan ändras under dagens lopp.
Basaldosprofil	En basaldosprofil består av upp till 24 tidsblock. Du kan programmera en individuell basaldos för varje tidsblock. Accu-Chek Solo-mikropumpen erbjuder upp till 5 olika basaldosprofiler, som möjliggör en enkel anpassning av insulintillförseln utifrån ett förändrat insulinbehov (till exempel på vardagar jämfört med veckoslut).
Blodsocker	Blodsockernivån

Ord	Definition
Blodsockerresultat	Resultatet från ett blodsockertest
Blodsockertröskel	Gränsvärde som aktiverar en testpåminnelse när värdet över- eller underskrids. Blodsockertrösklar har ingen effekt på målområde eller varningsgränsvärden.
Bolus	Insulinmängd som krävs för att täcka ett näringsintag eller för att korrigera en förhöjd blodsockernivå. Bolustypen och bolusmängden anpassas utifrån rekommendationerna från sjukvårdsteamet, din blodsockernivå, ditt näringsintag, ditt aktuella hälsotillstånd samt din fysiska aktivitet.
Bolusråd	Funktion som ger dig råd om hur mycket insulin som du ska tillföra för en måltid eller för korrigering av blodsockernivån.
Brödenhet (BE)	En av de 4 enheterna för kolhydratmängd som du kan välja när du ställer in mikropumpsystemet. 1 BE = 12 gram kolhydrater
Carbohydrate Choice (CC)	En av de 4 enheterna för kolhydratmängd som du kan välja när du ställer in mikropumpsystemet. 1 CC = 15 gram kolhydrater
Direkt mängd	Insulinmängd motsvarande en standardbolus som tillförs i början av en uppdelad förlängd bolus.
Enhet (U)	Mätenhet för insulin
Fel	Felmeddelanden visas vid relevanta felfunktioner i mikropumpsystemet. Om det uppstår ett fel i mikropumpen växlar mikropumpen till STOPP-läge. Du kan inte använda mikropumpsystemet igen förrän du har åtgärdat problemet.

Ord	Definition
Flygläge	Inställning som gör att all trådlös kommunikation i mikropumpsystemet inaktiveras. Aktivera flygläge om du befinner dig i ett flygplan eller i andra situationer där det krävs att trådlös *Bluetooth*-teknik inaktiveras. I flygläge är inget datautbyte möjligt mellan din Diabetes Manager och mikropumpen.
Fördröjd tillförsel	Tidsperiod innan tillförseln av en programmerad bolus startar.
Fördröjningstid	Fördröjningstiden är den förväntade tidsperioden innan insulinet tydligt börjar sänka en förhöjd blodsockernivå och blodsockervärdet börjar återgå till det ursprungliga blodsockervärdet efter en måltid.
Förlängd bolus	Vid en förlängd bolus tillförs inte bolusinsulinet på en gång, utan under en tidsperiod som du kan programmera.
Gram	En av de 4 enheterna för kolhydratmängd som du kan välja när du ställer in mikropumpsystemet.
Gränsvärde	Övre gränsvärde och nedre gränsvärde definierar tillsammans blodsockermålområdet. Vid beräkningen av en bolus används det mellersta värdet mellan det övre gränsvärdet och det nedre gränsvärdet som blodsockermålvärde.
HI	Visas på displayen när blodsockerresultatet ligger över din Diabetes Managers mätintervall. HI står för high, det vill säga högt.
Humaninsulin	Insulin med samma kemiska struktur som det insulin som bildas i bukspottkörteln. Humaninsulinet börjar i regel verka efter 30 till 45 minuter.
Hyper	Hyperglykemi (högt blodsocker)

Ord	Definition
Hypo	Hypoglykemi (lågt blodsocker)
Hälsohändelse	Information om ditt aktuella hälsotillstånd eller dina aktiviteter. Varje hälsohändelse står för ett bestämt procentvärde enligt dina inställningar och används för att anpassa bolusråd-rekommendationerna. Du kan välja och spara upp till 4 hälsohändelser tillsammans med ett blodsockerresultat.
Infusionsställe	Stället där kanylen förs in i underhudsvävnaden för insulintillförsel.
Inställningar	Inställningar är individuellt anpassningsbara värden och parametrar som bestämmer hur mikropumpsystemet fungerar.
Inställningar för bolusråd	Inställningar som är oberoende av tid på dagen och endast har inverkan på beräkningen av bolusråd. De berörda parametrarna är måltidsökning, mellanmålsstorlek, verkningstid och fördröjningstid. Parametrarna målområde, insulinkänslighet och kolhydratkvot som är beroende av tid på dagen och kan sparas i motsvarande tidsblock har också inverkan på beräkningen av bolusråd.
Insulin	Insulin är ett hormon som är nödvändigt för att kroppen ska kunna använda socker som energikälla. Insulin bildas i betaceller i bukspottkörteln.
Insulinkänslighet	Insulinkänsligheten (U : mmol/L) definierar insulinmängden som krävs för att sänka din blodsockernivå med ett bestämt värde.
Insulinsteg	Mängd i enheter (U) som insulindosen anpassas med när du programmerar en bolus eller anger en manuell loggbokspost.
Kohlenhydrateinheit (KE)	En av de 4 enheterna för kolhydratmängd som du kan välja när du ställer in mikropumpsystemet. 1 KE = 10 gram kolhydrater

Ord	Definition
Kolhydrater	Kolhydrater är näringsämnen som bryts ned till socker vid matsmältningen och höjer blodsockret. Kolhydrater räknas vanligtvis för att kunna beräkna en bolusinsulindos.
Kolhydratkvot	Kolhydratkvoten definierar insulinmängden som krävs för att kompensera för en bestämd mängd förtärda kolhydrater.
Kontrollresultat	Värdet som visas på din Diabetes Manager efter ett kontrolltest. Om kontrollresultatet ligger inom området som anges på testremseburkens etikett, så fungerar testremsorna och den inbyggda mätaren i din Diabetes Manager som de ska.
Kontrolltest	Test med kontrollösning för att säkerställa att den inbyggda mätaren i din Diabetes Manager och testremsorna fungerar som de ska.
Koppling	Din Diabetes Manager och mikropumpen kommunicerar och överför uppgifter när de är kopplade med varandra.
LO	Visas på displayen när blodsockerresultatet ligger under din Diabetes Managers mätintervall. LO står för low, det vill säga lågt.
Mellanmålsstorlek	Mellanmålsstorleken definierar ett kolhydratgränsvärde som måste överskridas för att det ska tas hänsyn till en måltidsökning vid beräkningen av ett bolusråd. Mellanmålsstorleken anger alltså upp till vilken kolhydratmängd som ingen ökning alls av blodsockernivån efter en måltid ska tolereras.
Målområde	Målområdet beskriver vilken blodsockernivå som räknas som acceptabel före en måltid eller på tom mage. Målområdet är området mellan den nedre och den övre blodsockertröskeln.
Måltidsökning	Initialt tillåten ökning av blodsockernivån efter en måltidsbolus
Ocklusion	En ocklusion förhindrar ett korrekt insulinflöde från mikropumpen till din kropp.

Ord	Definition
Penn-/sprutbolus	En bolus som tillförs med en insulinpenna eller en insulinspruta.
Påminnelse	Funktion som du kan använda för att låta din Diabetes Manager påminna dig om en händelse, åtgärd eller planerad aktivitet.
Senarelägga (Senare)	Du kan använda den här funktionen om du vill att en påminnelse eller ett meddelande ska upprepas efter en definierad tidsperiod (till exempel efter 15 minuter).
Sluttid	Sluttiden för ett tidsblock
Snabb-bolus	En bolus som programmeras och tillförs med snabb-bolusknapparna på mikropumpen.
Standardavvikelse (SD)	Standard Deviation, engelska för standardavvikelse. Med standardavvikelsen anges graden av spridning av värdena runt medelvärdet. En hög standardavvikelse betyder att värdena har stor spridning runt medelvärdet.
Standardbolus	Vid en standardbolus tillförs den programmerade insulindosen på en gång.
Standardinställningar	Mikropumpsystemets ursprungliga inställningar innan du anpassade dem efter dina individuella behov.
Starttid	Starttiden för ett tidsblock
STOPP-läge	I STOPP-läge tillför mikropumpen inget insulin. Insulintillförseln stoppas endast om du växlar till STOPP-läge, om du ändrar basaldosprofilen, om du gör inställningar via en dator eller om felmeddelanden eller underhållsmeddelanden avges. Pågående bolusdoser eller tillfälliga basaldoser avbryts så fort mikropumpen växlar till STOPP-läge.

Ord	Definition
Testtidpunkt	Tidpunkten för ett blodsockerresultat. Uppgiften kan sparas tillsammans med ett blodsockerresultat. Vid en senare analys kan du titta på alla testresultat eller endast testresultat från en bestämd testtidpunkt.
Tidsblock	Tidsblocken gör det möjligt att anpassa målområdet och parametrarna insulinkänslighet och kolhydratkvot för funktionen Bolusråd utifrån tidpunkten på dagen. Du kan ställa in upp till 8 tidsblock.
Tillfällig basaldos (TBD)	Tillfällig ökning eller minskning av basaldosprofilen för att hantera ett förändrat insulinbehov vid ökad eller minskad fysisk aktivitet, sjukdom eller stress.
Total dygnsmängd	Total mängd insulin (basaldos och bolusdoser) som tillförts inom 24 timmar från midnatt.
Trådlös *Bluetooth*-teknik	Trådlös kommunikationsteknik som gör att elektroniska enheter kan utbyta data.
U100	U100 anger insulinkoncentrationen. Varje milliliter vätska innehåller 100 enheter insulin.
Underhåll	Underhållsmeddelanden informerar dig om tillfälliga brister i bestämda funktioner i mikropumpsystemet. Vid underhållsmeddelanden behöver du ingripa för att åtgärda problemet. När underhållsmeddelanden visas försätts mikropumpen i STOPP-läge.
Uppdelad förlängd bolus	Vid en uppdelad förlängd bolus kombineras en standardbolus med en förlängd bolus. En del av bolusmängden tillförs direkt, medan den andra delen tillförs under en tidsperiod som du kan programmera.
Varning	Varningar informerar dig om situationer som kräver din uppmärksamhet eller upplyser dig om en eventuellt farlig situation. Mikropumpsystemet avger ett varningsmeddelande när en åtgärd krävs från din sida inom kort.

Ord	Definition
Varningsgränsvärde	När blodsockerresultatet ligger över eller under varningsgränsvärdet för hyperglykemi eller hypoglykemi visas en varning. Ställ in varningsgränsvärdet för hyperglykemi och hypoglykemi i samråd med sjukvårdsteamet. Om ett blodsockerresultat ligger under det nedre varningsgränsvärdet beräknas inget bolusråd.
Verkningstid	Verkningstid är tidsperioden mellan bolustillförselns start och tidpunkten då blodsockernivån förväntas att återigen nå målvärdet.

20 Index

A

aktivt insulin 108, 358
anteckning 96
automatisk avstängning 227, 358

B

basaldosprofil 169
  aktivera 174
  ändra 176
  programmera 54, 171
  radera 177
basaldos (tillfällig); *se* tillfällig basaldos (TBD)
blodsockertest; *se* test
bolus 107
  avbryta 125
  fördröja tillförsel 129
  förlängd bolus 114, 360
  maximal mängd 232, 234
  programmera 111
  snabb-bolus 120, 363
  standardbolus 113, 363
  tillföra med penna 123
  uppdelad förlängd bolus 117, 364
bolusdata 219
bolusråd 131, 156, 278
  använda med penna 166
  beräkningsunderlag 349
  inaktivera 168
  ställa in 134
  ändra inställningar 146

D

data; *se* loggbok
  bolusdata 219
  händelsedata 218
  pumpdata 220
  TBD-data 219
  total dygnsmängd 220
dataöverföring 221
datum 44, 229
Diabetes Manager 7, 15, 323
  användning 25
  huvudmeny 21, 275
  informationsskärm 24
  koppla med mikropump 77
  kortkommandon 20

ladda ... 35
rengöra ... 280
statusskärm ... 18, 274

F

felmeddelanden ... 312
flygläge ... 249, 360
aktivera ... 250
inaktivera ... 251
fyllningsmängd ... 192
fördröjd tillförsel ... 129, 235, 360
fördröjningstid ... 133, 144, 360
förkortningar ... 340

H

huvudmeny ... 21, 275
hälsohändelse ... 95, 361
skapa ... 141
händelsedata ... 218

I

informationsmeddelanden ... 297
informationsskärm ... 24
infusionsenhet ... 60, 330
byta ut ... 189
sätta fast ... 65
infusionsställen ... 63
införingshjälpmedel ... 8, 61, 65, 331
rengöra ... 283
inställningsassistent ... 41
insulinkänslighet ... 132, 138, 361
insulinknapp ... 26

K

kanylenhet ... 8, 59
knapplås; *se* skärmlås
kolhydratenhet ... 47, 361
kolhydratkvot ... 132, 137, 362
komponenter ... 7, 59
användningstid ... 187
byta ... 187
kontrollera mätenheten ... 87
kontrolltest ... 284
kopplingskod ... 61, 78
kortkommandon ... 20
kundsupport ... 346

L

laddningsbart batteri ... 35
ladda ... 37
sätta i ... 36
ljusstyrka ... 243
loggbok ... 197, 277
lägga till uppgifter ... 204

redigera uppgifter 201
standardvecka 210
tabell över blodsockermedelvärden 216
tolka uppgifter 199
trend 205
läge för pennbehandling 97, 267
aktivera 270
huvudmeny 275
inaktivera 272
statusskärm 274

M

meddelanden 295
felmeddelanden 312
information 297
underhållsmeddelanden 305
varningsmeddelanden 298
mellanmålsstorlek 133, 144, 362
mikropump 7, 326
fylla reservoarnålen 80
koppla med Diabetes Manager 77
rengöra 281
starta 85
stoppa 85
sätta fast på pumphållare 82
ta bort tillfälligt 268
tillbehör 347
målområde 132
ställa in 136
måltidsökning 133, 144, 362

P

pennläge; *se* läge för pennbehandling
PIN 43
plats för testremsa 17, 89
pumpbas 7, 61
byta ut 195
varningsgränsvärde för återstående funktionstid 225
pumpdata 220
pumpens serienummer 80
pumphållare 8, 59
byta ut 189
sätta fast mikropumpen 82
pumpkod 80
pumpkåpa 61
påminnelser 253, 265, 276
programmera 255
radera 264

R

reservoar 8
byta ut 192
fylla 70
fylla reservoarnålen 80

fyllningsmängd ... 192
placera på pumpbas ... 75
varningsgränsvärde för reservoar-fyllningsnivå ... 226
reservoarenhet ... 59
resor ... 249
(ring)signal ... 236, 342
stänga av ... 239

S

signaler; *se* (ring)signal
skärmlås ... 33, 244
aktivera ... 245
inaktivera ... 244
snabb-bolus ... 120, 363
maximal mängd ... 232
stegvärde ... 120, 233
snabb-bolusknappar ... 61, 231
språk ... 42, 242
standardavvikelse ... 210, 216, 340, 363
standardvecka ... 210
standby ... 42
starta ... 85
startprocedur; *se* inställningsassistent
status ... 18, 274
stoppa ... 85, 363
super-PIN; *se* PIN
support; *se* kundsupport
symbolförklaringar ... 337
systemkomponenter; *se* komponenter

T

tabell över blodsockermedelvärden ... 216
TBD-data ... 219
test
utföra ... 88
utvärdera ... 98
testresultat ... 275
ange ... 160
utvärdera ... 98
tid ... 44, 229
tidsblock ... 50, 132, 364
lägga till ... 152
radera ... 150
ställa in ... 135
återställa ... 154
ändra ... 139
tidszon; *se* resor
tillfällig basaldos (TBD) ... 178, 364
aktivera ... 185
avbryta ... 186
programmera ... 180
total dygnsmängd ... 220
trend ... 205

U

underhållsmeddelanden 305

V

varningar 298
varningsgränsvärden 224, 277
automatisk avstängning 227
hyperglykemi 48, 224
hypoglykemi 48, 225
reservoar-fyllningsnivå 226
återstående funktionstid för pumpbas 225
verkningstid 133, 144, 365
vibration 236, 237
volym 237

Å

åtgärda fel 295, 315
kontrollera systemfunktioner 291
kontrolltest 284
meddelanden 295
orsaker till misslyckade kontrolltest 290
orsaker till tveksamma testresultat 104