

Bruksanvisning



FreeStyle *Libre*

FLASH GLUKOSÖVERVAKNINGSSYSTEM



Ditt namn _____

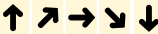
Innehåll

Symboler på avläsaren	1
Viktig säkerhetsinformation	3
Indikationer för användning	3
Kontraindikationer	4
Lära känna systemet	8
Avläsarkit	9
Sensorkit	10
Datahanteringsprogram	13
Ställa in avläsaren för första gången	14
Använda sensorn	17
Applicera sensorn	18
Starta sensorn	22
Kontrollera ditt glukosvärde	23
Lägga till anteckningar	29
Granska historiken	31
Loggbok	33
Dagligt diagram	34
Andra historikalternativ	35

Ta bort sensorn	37
Byta ut sensorn	38
Använda påminnelser	39
Använda den inbyggda mätaren	41
Blodglukostestning	43
Blodketontestning	47
Kontrollösningstest	52
Använda kalkylatorn för direktverkande insulin	56
Ladda din avläsare	63
Ändra avläsarinställningar	64
Att leva med systemet	67
Aktiviteter	67
Rengöring	69
Underhåll	69
Kassering	70
Felsökning	71
Det går inte att slå på avläsaren	71
Problem vid sensorapliceringsstället	72

Problem med att starta sensorn eller ta emot sensoravläsningar	73
Felmeddelanden för blodglukos eller ketoner	76
Problem med att kontrollera blodglukos eller keton.....	80
Utför ett avläsartest.	82
Kundservice.....	82
Sjukvårdsalternativ	83
Ändra dossteg.....	84
Ställa in insulinkalkylatorn	85
Enkel inställning av insulinkalkylatorn.....	87
Avancerad inställning av insulinkalkylatorn.....	91
Ändra inställningarna för insulinkalkylatorn	102
Systemets specifikationer.....	103
Specifikationer för kalkylatorn för direktverkande insulin	107
Symboler på märkningen	108
Elektromagnetisk kompatibilitet	109

Symboler på avläsaren

Symbol	Betydelse
	Aktiv sensor
	Riktning som ditt glukosvärde rör sig i. Se avsnittet <i>Kontrollera ditt glukosvärde</i> för mer information
	Försiktigt
	Visa föregående/nästa skärm
	Anteckningar
	Lägga till mer information till anteckningar
	Måltidsanteckning
	Anteckning om direktverkande insulin
	Avläsarens tid har ändrats
	Påminnelser

Symbol	Betydelse
	Blodglukos- eller ketontest
	Inställningar
	Resultat från kontrollösningstest
	Kalkylator för direktverkande insulin
	Information om din föreslagna insulindos
	Uppskattad mängd direktverkande insulin som är kvar i kroppen
	Svagt batteri
	Batteriet laddas
	Sensorn är för kall
	Sensorn är för varm

Viktig säkerhetsinformation

Indikationer för användning

Avläsaren till FreeStyle Libre Flash glukosövervakningssystem ("avläsare") är avsedd för mätning av glukosnivåer i den interstitiella vätskan hos patienter (4 år eller äldre) med diabetes mellitus, inklusive gravida kvinnor, vid användning tillsammans med sensorn till FreeStyle Libre eller FreeStyle Libre 2 Flash glukosövervakningssystem ("sensor"). Avläsaren och sensorn är utformade för att ersätta blodsockertestning vid egenvård av diabetes, inklusive dosering av insulin.

Indikationen för barn (4–12 år) är begränsad till de som övervakas av en anhörigvårdare som är över 18 år. Anhörigvårdaren ansvarar för att hantera eller hjälpa barnet att hantera avläsaren och sensorn samt för att tolka eller hjälpa barnet att tolka sensorns glukosvärden.

Kontraindikationer

Sensorn måste avlägsnas före magnetröntgenundersökningar (MR).

WARNING!

- Ignorera inte symtom som kan bero på för lågt eller högt blodglukos. Om du får symptom som inte stämmer med glukosvärdet från sensorn eller misstänker att värdet kan vara felaktigt ska du kontrollera värdet genom att göra ett fingerstickstest med en blodglukosmätare. Kontakta sjukvårdspersonal om du upplever symptom som inte stämmer med dina glukosvärden.
- FreeStyle Libre Flash glukosövervakningssystem ("Systemet") innehåller smådelar som kan vara farliga om de sväljs.
- FreeStyle Libre avläsare kan användas med antingen FreeStyle Libre sensor eller FreeStyle Libre 2 sensor, men avger INTE larm. Alla sensorer är inte tillgängliga i alla länder.

FÖRSIKTIG:

- Vid sällsynta tillfällen kan du få felaktiga glukosvärden av sensorn. Om du tror att glukosvärdena inte är korrekta eller inte stämmer med hur du mår, ska du genomföra ett blodglukostest i fingret för att bekräfta ditt glukosvärde. Om problemet fortsätter ska du ta bort den aktuella sensorn och applicera en ny.
- Sensors prestanda vid användning med andra implanterade medicinska enheter, som pacemakers, har inte utvärderats.
- Avläsaren är avsedd att användas av endast en person. Den får inte användas på mer än en person, inklusive andra familjemedlemmar, på grund av risken för smittspridning. Alla delar i avläsaren ska anses vara smittförande och kan potentiellt överföra smittsamma sjukdomar, även efter att rengöringsproceduren utförts.
- Vissa individer kan vara känsliga för materialet i häftan som håller fast sensorn på huden. Om du märker en betydande hudirritation runt eller under sensorn ska du ta bort sensorn och sluta använda den. Kontakta din sjukvårdspersonal innan du fortsätter att använda sensorn.
- Systemet använder alla tillgängliga glukosdata för att ge dig värden, så du bör läsa av sensorn minst en gång var 8:e timme för bästa prestanda. Om avläsningen sker mer sällan kan det resultera i försämrad prestanda.

Systemrelaterad information

- Avläsaren är avsedd att användas endast med FreeStyle Precision blodglukos- och blodketonteststickor samt MediSense kontrollösning.
- Undvik att få damm, smuts, blod, kontrollösning, vatten, eller andra substanser i avläsarens USB-port och teststickans port.
- Fysiologiska skillnader mellan den interstitiella vätskan och kapillärt blod kan leda till att glukosmätningar ger olika resultat. Skillnader mellan glukosvärden mellan interstitiell vätska och kapillärblod kan observeras vid tillfällen då blodglukosvärdena förändras snabbt, t.ex. efter måltider, dosering av insulin eller motion.
- Återanvänd inte sensorer. Sensorn och sensorapplikatoren är avsedda för engångsbruk. Återanvändning kan leda till att du inte får några glukosvärde eller infektionsrisk. Ej lämplig för omsterilisering. Ytterligare strålexponering kan orsaka felaktiga resultat.
- Förvara sensorkitet mellan 4 °C–25 °C. Du behöver inte förvara sensorkitet i kylskåp, men du kan göra det så länge kylskåpets temperatur ligger mellan 4 °C–25 °C.

- Om du har ett klinik- eller sjukhusbesök som inkluderar stark magnetisk eller elektromagnetisk strålning, t.ex. röntgen, MR (magnetresonanstomografi) eller CT (datortomografi) ska du ta bort sensorn och sätta på en ny efter besöket. Effekterna av denna typ av undersökningar på systemets prestanda har inte utvärderats.
- Systemet har inte utvärderats för användning hos personer på dialysbehandling eller hos patienter under fyra år.

Lära känna systemet

FreeStyle Libre Flash glukosövervakningssystem ("systemet") består av två huvuddelar: en handhållen avläsare och en engångssensor som du bär på kroppen. Du kan använda avläsaren för att trådlöst läsa av sensorn och få dina glukosvärden. Avläsaren har också en inbyggd blodglukos- och ketonmätare, som fungerar med FreeStyle Precision blodglukos- och blodketonteststickor.



VIKTIGT! Säkerhetsinformation om systemet finns i denna bruksanvisning. Läs all information i bruksanvisningen och i bruksanvisningen till FreeStyle Precision blod glukos- och blodketonteststickor innan du använder systemet.

Systemet levereras i ett **avläsarkit** och ett **sensorkit**. När du öppnar dessa kit ska du kontrollera att innehållet inte är skadat och att alla delar i listan finns med. Kontakta kundservice om några delar saknas eller är skadade.

Avläsarkit

Avläsarkitet innehåller:

- FreeStyle Libre avläsare
- USB-kabel
- Strömadapter
- Bruksanvisning
- Snabbstartguide
- Bilaga om prestandadata

USB-port

Används för att ladda avläsaren och ansluta den till en dator.

Pekskärm

Hemknapp

Slår på/av avläsaren och tar dig till hemskärmen från någon annan skärm.

Port för teststickor

För in en teststicka här för att använda den inbyggda mätaren.



Avläsaren används för att få glukosvärde från sensorn. Den kan spara cirka 90 dagars glukoshistorik och anteckningar du gör om aktiviteter, t.ex. insulinintag, måltider eller motion. Denna information kan hjälpa dig att förstå hur dessa aktiviteter påverkar ditt glukosvärde.

Sensorkit

Sensorkitet innehåller:

- Sensorförpackning
- Sensorapplikator
- Bipacksedel



Sensorförpackning

Används tillsammans med sensorapplikatorn för att förbereda sensorn för användning.



Sensorapplikator

Fäster sensorn på kroppen.

Sensorn mäter och sparar glukosvärden när den bärs på kroppen. Sensorn levereras först i två delar: en del finns i sensorförpackningen och den andra i sensorapplikatorn. Följ instruktionerna för att preparera och applicera sensorn på baksidan av överarmen. Sensorn har en liten, flexibel spets som förs in strax under huden. Sensorn kan bäras i upp till 14 dagar.

Sensor

Mäter ditt glukosvärde medan den bärs på kroppen (endast synlig efter applicering).



Avläsarens hemskärm ger tillgång till information om ditt glukosvärde och om systemet. Tryck på hemknappen för att komma till hemskärmen.

Hemskärmen

Tid

Aktuell tid som ställts in på avläsaren.

Batteriladdning

Kvarvarande batteriladdning.

Sensorstatus

Information om din aktuella sensor.

Kontrollera glukos

Tryck för att kontrollera sensorglukos.

Inställningar

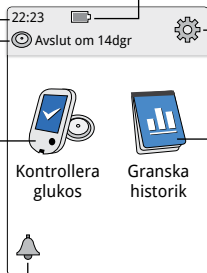
Tryck för att ändra avläsarens inställningar.

Granska historik

Tryck för att granska informationen om dina senaste glukosvärden.

Påminnelse

Tryck för att ställa in eller ändra påminnelser.



Sensorns skärm med glukosvärden visas när du använt avläsaren till att läsa av din sensor. Din avläsning visar aktuellt glukosvärde, en glukostrendpil som indikerar åt vilket håll ditt glukosvärde är på väg och ett diagram som visar dina aktuella och sparade glukosvärden.

Sensorns glukosvärden

Meddelande

Tryck för mer information.

Lägg till anteckningar

Tryck för att lägga till anteckningar om glukosvärdet.

Aktuellt glukos

Glukos från din senaste avläsning.

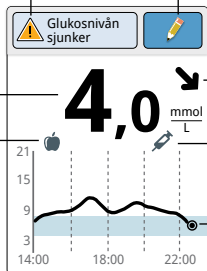
Glukostrendpil

Riktning som ditt glukosvärde rör sig i.

Anteckning om direktverkande insulin

Glukosdiagram

Diagram över dina aktuella och lagrade glukosvärden.



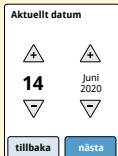
Måltidsanteckning

Datahanteringsprogram

För att ladda upp data från avläsaren, besök www.FreeStyleLibre.com och läs mer om datahanteringsprogrammet som du kan använda.

Ställa in avläsaren för första gången

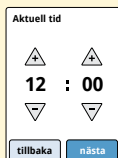
Innan du använder systemet för första gången måste avläsaren ställas in.

Steg	Åtgärd
1	 Tryck på hemknappen för att starta avläsaren.
2	 Om du uppmanas därtill använder du pekskärmen för att välja önskat språk för avläsaren. Tryck på OK för att fortsätta. Obs! Använd en fingertopp. Använd INTE fingernageln eller något annat föremål på skärmen.
3	 Ställ in Aktuellt datum med hjälp av pilarna på pekskärmen. Tryck på nästa för att fortsätta.

Steg

Åtgärd

4



Aktuell tid

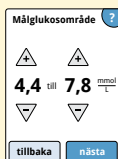
12 : 00

tillbaka nästa

Ställ in **Aktuell tid**. Tryck på **nästa** för att fortsätta.

FÖRSIKTIG: Det är mycket viktigt att ställa in tid och datum korrekt. Dessa värden påverkar avläsarens data och inställningar.

5



Målglukosområde ?

4,4 till 7,8 mmol/L

tillbaka nästa

Ange ditt **Målglukosområde**. Rådfråga sjukvårdspersonalen för att fastställa ditt målområde för glukos. Tryck på **nästa** för att fortsätta.

Obs! Ditt målglukosområde visas i glukosdiagrammen på avläsaren och används för att beräkna Tid i målvärdesområdet.

6

Avläsaren visar nu viktig information om två huvudämnen för att hjälpa dig använda systemet:

- Hur du ska förstå glukostrendpilen på skärmen med glukosvärdet.
- Hur du gör för att komma tillbaka till hemskärmen från en annan skärm.

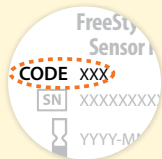


Tryck på **nästa** för att gå vidare till nästa ämne. I slutet av avläsarens inställningar trycker du på **klar** för att gå till hemskärmen.

Obs! Ladda avläsaren om batterinivån är låg. Använd endast den USB-kabel och strömadapter som medföljer systemet.

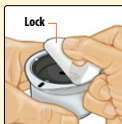
FÖRSIKTIG:

- Sensorförpackningen och sensorapplikatorn är förpackade som ett set (separat från avläsaren) och har samma sensorkod. Kontrollera att sensorkoderna matchar innan du använder sensorförpackningen och sensorapplikatorn. Sensorförpackningar och sensorapplikatorer med samma sensorkod ska användas tillsammans, annars kan dina glukosvärden bli felaktiga.
- Intensiv motion kan göra att sensorn lossnar på grund av svett eller för att sensorn rört sig. Om din sensor lossnar kan du inte få några avläsningar eller opålitliga avläsningar, vilka kanske inte överensstämmer med hur du mår. Följ anvisningarna för att välja ett lämpligt applikationsställe.



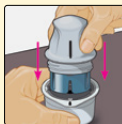
Applicera sensorn

Steg	Åtgärd
1	 Applicera sensorer endast på baksidan av överarmen. Undvik områden med ärr, födelsemärken, hudbristningar eller ojämnheter. Välj ett område av huden som normalt är slätt under dina dagliga aktiviteter (som inte böjs eller veckas). Välj en plats som ligger minst 2,5 cm (1 tum) från ett injektionsställe för insulin. För att förhindra obehag eller hudirritation ska du välja ett annat ställe än det du använde senast.
2	 Tvätta appliceringsstället med vanlig tvål. Torka och rengör det sedan med en alkoholservett. Detta hjälper till att ta bort eventuella fettrester som kan förhindra att sensorn fäster ordentligt. Låt stället lufttorka innan du fortsätter. Obs! Området MÅSTE vara rent och torrt, annars kanske sensorn inte fäster på stället.

Steg**Åtgärd****3**

Öppna sensorförpackningen genom att dra bort locket helt och hållet. Skruva loss korken från sensorapplikatorn och lägg det åt sidan.

FÖRSIKTIG: Använd INTE sensorförpackningen eller sensorapplikatorn om de verkar vara skadade eller redan är öppnade. Använd INTE produkten om utgångsdatum har passerats.

4

Placera den mörka markeringen på sensorapplikatorn mot den mörka markeringen på sensorförpackningen. Tryck ned sensorapplikatorn ordentligt, på ett hårt underlag, tills det tar stopp.

5

Lyft ut sensorapplikatorn ur sensorförpackningen.

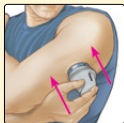
6



Sensorapplikatorn är nu förberedd och redo för att applicera sensorn.

FÖRSIKTIG: Sensorapplikatorn innehåller nu en nål. Vidrör INTE sensorapplikatorns insida och sätt inte tillbaka den i sensorförpackningen.

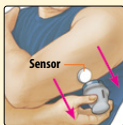
7



Placera sensorapplikatorn över det förberedda stället och tryck ned den ordentligt för att applicera sensorn på kroppen.

FÖRSIKTIG: Tryck INTE nedåt på sensorapplikatorn förrän den placerats över ett förberett ställe för att förhindra oavsiktliga resultat eller skada.

8



Dra försiktigt bort sensorapplikatorn från kroppen. Sensorn ska nu vara fäst på huden.

Obs! Applicering av sensorn kan orsaka blåmärken eller blödning. Om det inte slutar blöda ska du ta bort sensorn och applicera en ny sensor på ett annat ställe.

9



Kontrollera att sensorn sitter ordentligt fast efter appliceringen.

Sätt tillbaka korken på sensorapplikatorn. Kassera den använda sensorförpackningen och sensorapplikatorn. Se avsnittet *Kassering*.

Starta sensorn

Steg	Åtgärd
1	 Tryck på hemknappen för att starta avläsaren.
2	 Tryck på Starta ny sensor.
3	 Håll avläsaren inom 4 cm (1,5 tum) från sensorn för att läsa av den. Detta startar sensorn. Om ljud är på piper avläsaren när sensorn har aktiverats. Sensorn kan användas för att kontrollera ditt glukosvärde efter 60 minuter. Obs! Om sensorn inte har lästs av inom 15 sekunder visar avläsaren en uppmaning att läsa av sensorn igen. Tryck på OK för att komma tillbaka till hemskärmen och tryck på Starta ny sensor för att läsa av sensorn.

Kontrollera ditt glukosvärde

Steg	Åtgärd
1	ELLER Aktivera avläsaren genom att trycka på hemknappen eller tryck på Kontrollera glukos på hemskärmen.
2	Håll avläsaren inom 4 cm (1,5 tum) från sensorn för att läsa av den. Sensorn skickar glukosvärden trådlöst till avläsaren. Om ljud är på piper avläsaren när sensorn har lästs av. Obs! Om sensorn inte har lästs av inom 15 sekunder visar avläsaren en uppmaning att läsa av sensorn igen. Tryck på OK för att komma tillbaka till hemskärmen och tryck på Kontrollera glukos för att läsa av sensorn.

Steg

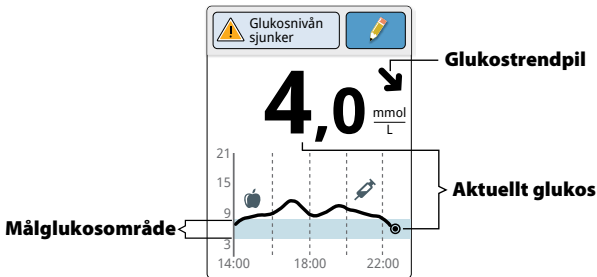
3

Åtgärd



Avläsaren visar ditt aktuella glukosvärde tillsammans med ditt glukosdiagram och en pil som anger åt vilket håll ditt glukosvärde är på väg.

Sensors glukosvärden



Anmärkningar:

- Diagrammet visar glukosvärden upp till 21 mmol/L. Glukosvärden över 21 mmol/L visas som 21 mmol/L.
- Symbolen ⌚ kan visas, vilket betyder att tidsinställningen på avläsaren har ändrats. Vissa delar av diagrammet kan saknas eller glukosvärden kan vara dolda.

Glukostrendpilen ger dig en indikering om åt vilket håll ditt glukosvärde förändras.



Glukosnivån stiger snabbt
(mer än 0,1 mmol/L i minuten)



Glukosnivån stiger
(mellan 0,06 och 0,1 mmol/L i minuten)



Glukosnivån ändras sakta
(mindre än 0,06 mmol/L i minuten)



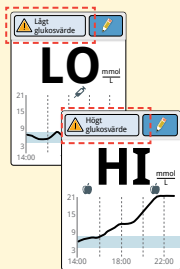
Glukosnivån sjunker
(mellan 0,06 och 0,1 mmol/L i minuten)



Glukosnivån sjunker snabbt
(mer än 0,1 mmol/L i minuten)

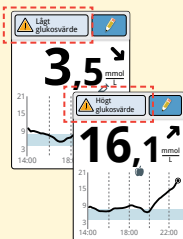
Nedanstående tabell visar meddelanden som du kan se tillsammans med dina glukosvärden.

Teckenfönster



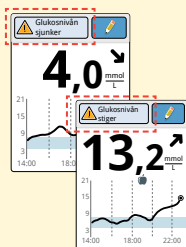
Gör så här

Om **LO** visas på avläsaren är din avläsning lägre än 2,2 mmol/L. Om **HI** visas på avläsaren är din avläsning högre än 27,8 mmol/L. Du kan trycka på meddelandeknappen för mer information. Kontrollera din blodglukos på ditt finger med en teststicka. Om du får ett andra **LO**- eller **HI**-värde ska du kontakta sjukvårdspersonalen **omedelbart**.



Om ditt glukosvärde är högre än 13,3 mmol/L eller lägre än 3,9 mmol/L visas ett meddelande på skärmen. Du kan trycka på meddelandeknappen för mer information och ställa in en påminnelse att kontrollera ditt glukosvärde.

Teckenfönster



Gör så här

Om ditt glukosvärde beräknas bli högre än 13,3 mmol/L eller lägre än 3,9 mmol/L inom 15 minuter visas ett meddelande på skärmen. Du kan trycka på meddelandeknappen för mer information och ställa in en påminnelse att kontrollera ditt glukosvärde.

Obs! Om du är osäker på ett meddelande eller värde ska du kontakta sjukvårdspersonal innan du gör någonting.

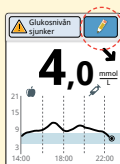
Lägga till anteckningar

Anteckningar kan sparas tillsammans med dina glukosvärden. Du kan lägga till en anteckning vid tiden för glukosvärdet eller inom 15 minuter efter att du fick ditt värde. Du kan spåra kost, insulin, motion och eventuella läkemedel du tar.

Steg

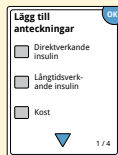
Åtgärd

1



På skärmen Glukosvärde lägger du till anteckningar genom att trycka på symbolen  högst upp till höger på pekskärmen. Om du inte vill lägga till anteckningar kan du trycka på hemknappen för att gå tillbaka till den eller hålla in hemknappen för att stänga av avläsaren.

2

En skärmdump med titeln 'Lägg till anteckningar' och en 'OK'-knapp i övre högra hörnet. Under titeln finns tre kryssrutor med text: 'Direktverkande insulin', 'Långtidsverkande insulin' och 'Kost'. Alla kryssrutor är för närvarande olagrade. I botten finns en blå nedåtpil och texten '1 / 4'.

Markera kryssrutan bredvid anteckningarna som du vill lägga till. Tryck på nedåtpilen för att visa andra alternativ för anteckningar.

3



Efter att du har markerat kryssrutan för anteckningar om mat och insulin visas symbolen **+** till höger om anteckningen. Du kan trycka på den för att lägga till mer specifik information till din anteckning. Tryck sedan på **OK**.

- Anteckningar om insulin: Ange antal enheter som du har tagit.
- Anteckningar om mat: Ange gram eller portioner.

Obs! Anteckningar om mat 🍏 och direktverkande insulin 📝 visas som symboler i dina glukosdiagram och i din loggbok.

4



Tryck på **OK** för att spara dina anteckningar.

Du kan granska dina anteckningar i loggboken. Se avsnittet *Granska din historik* för mer information.

Granska historiken

Att granska och förstå din glukoshistorik kan vara ett viktigt verktyg för att förbättra kontrollen över dina glukosvärden. Avläsaren sparar cirka 90 dagars information, och det finns flera sätt att granska dina tidigare glukosvärden, anteckningar och annan information.

Steg

Åtgärd

1



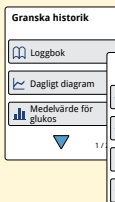
Tryck på hemknappen för att starta avläsaren. Tryck på hemknappen igen för att gå till hemschärmen.

2

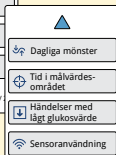


Tryck på ikonen **Granska historik**.

3



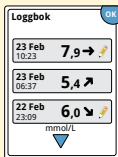
Använd pilarna för att visa tillgängliga alternativ.



VIKTIGT! Samarbeta med sjukvårdspersonal så att du förstår din glukoshistorik.

Loggboken och Dagligt diagram visar detaljerad information, medan andra historikalternativ visar sammanfattningar med information för ett visst antal dagar.

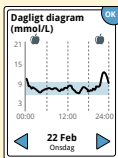
Loggbok



Poster för varje gång du har läst av din sensor eller gjort ett blodglukos- eller ketontest. Om du lagt till anteckningar till ett glukosvärde visas symbolen på den raden. Se avsnittet *Symboler på avläsaren* för mer information om symbolerna.

Tryck på posten för att granska den detaljerade informationen, inklusive eventuella anteckningar som du gjort. Du kan redigera (ändra) anteckningarna för den senaste loggboksposten förutsatt att din glukosavläsning har gjorts inom de senaste 15 minuterna.

Dagligt diagram



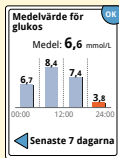
Ett diagram över sensorns glukosvärden per dag. Diagrammet visar ditt målglukosområde och symboler för anteckningar om mat eller direktverkande insulin som du har gjort.

Anmärkningar:

- Diagrammet visar glukosvärden upp till 21 mmol/L. Glukosvärden över 21 mmol/L visas som 21 mmol/L.
- Du kanske ser tomrum i diagrammet under tider då du inte har skannat sensorn minst en gång under 8 timmar.
- Symbolen ⌚ kan visas, vilket betyder att tidsinställningen på avläsaren har ändrats. Vissa delar av diagrammet kan saknas eller glukosvärden kan vara dolda.

Andra historikalternativ

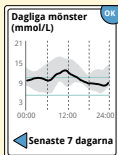
Använd pilarna för att visa information om de senaste 7, 14, 30 eller 90 dagarna.



Medelvärde för glukos

Information om medelvärdet av sensorns glukosvärden. Det sammanlagda medelvärdet för den valda tiden visas ovanför diagrammet. Medelvärdet visas också för fyra olika perioder om 6 timmar under dygnet.

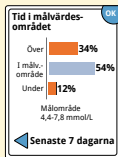
Avläsningar över eller under ditt målglukosområde är orange, medan avläsningar inom området är blå.



Dagliga mönster

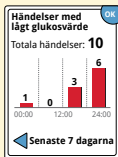
Ett diagram som visar mönster och variabilitet i din sensorglukos under ett normalt dygn. Den tjocka svarta linjen visar medianen (mittpunkten) av dina glukosvärden. Den grå skuggningen representerar ett område (10–90 percentiler) av dina sensorvärden.

Obs! Dagliga mönster kräver minst 5 dagars glukosvärden.



Tid i målvärdesområdet

Ett diagram som visar procentandelen av tiden som sensorns glukosvärden var över, under eller inom ditt målglukosvärde.



Händelser med lågt glukosvärde

Information om antalet händelser med lågt glukosvärde som har uppmätts av din sensor. En händelse med lågt glukosvärde registreras när sensorns glukosvärde är lägre än 3,9 mmol/L i mer än 15 minuter. Det sammanlagda antalet händelser visas ovanför diagrammet. Stapeldiagrammet visar händelser med lågt glukosvärde under fyra olika perioder om 6 timmar under dygnet.



Sensoranvändning

Information om hur ofta du läser av din sensor. Avläsaren rapporterar ett medelvärde för hur många gånger du läst av sensorn varje dag och procentandelen av möjliga sensordata som avläsaren registrerat från dina avläsningar.

Ta bort sensorn

Steg

Åtgärd

1



Dra upp kanten på häftan som fäster sensorn på din hud. Dra långsamt bort den från huden i en enda rörelse.

Obs! Kvarvarande häfta på huden kan avlägsnas med varmt tvålwater eller isoproylalkohol.

2

Kassera den använda sensorn. Se avsnittet *Kassering*. När du är redo att applicera en ny sensor ska du följa instruktionerna i avsnitten *Applicera sensorn* och *Starta sensorn*. Om du tog bort din senaste sensor innan den använts i 14 dagar blir du ombedd att bekräfta att du vill starta en ny sensor när du först läser av sensorn.

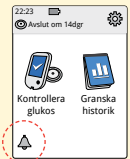
Byta ut sensorn

Din sensor slutar automatiskt att fungera efter 14 dagars användning och måste då bytas ut. Du bör också byta ut din sensor om du märker irritation eller obehag vid appliceringsstället eller om avläsaren rapporterar ett problem med den sensor som används för tillfället. Genom att vidta åtgärder i ett tidigt skede kan du förhindra att små problem blir större.

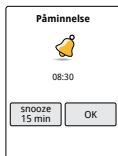
FÖRSIKTIG: Om glukosvärdena från sensorn INTE verkar stämma överens med hur du mår ska du kontrollera om sensorn har lossnat. Om sensorns spets har kommit utanför din hud eller om sensorn har lossnat ska du ta bort sensorn och applicera en ny.

Använda påminnelser

Du kan använda påminnelser som hjälper dig att komma ihåg sådant som att kontrollera ditt glukosvärde eller ta insulin.

Steg	Åtgärd
1	Tryck på symbolen  på hemskärmen. 
2	Tryck för att välja vilken Typ av påminnelse du vill ställa in: Kontrollera glukos, Ta insulin, eller Övriga. 
3	Tryck för att välja hur ofta du vill att påminnelsen ska Upprepas: En gång, dagligen eller timer. Obs! Du kan ställa in påminnelser vid en viss specifik tidpunkt (t.ex. kl. 08:30) eller som en timer (t.ex. tre timmar från aktuell tid).

Steg	Åtgärd
4	Ställ in påminnelse s Tid med hjälp av pilarna på pekskärmen. Tryck på spara .
5	 På skärmen Påminnelser kan du ställa in påminnelsen På/Av eller lägga till nya påminnelser. Tryck på klar för att komma tillbaka till hemskärmen.



När påminnelser är På visas nästa påminnelsetid bredvid påminnelse**symbolen** på hemskärmen.

Till exempel:  08:30

Du får en påminnelse även om avläsaren är avstängd. Tryck på **OK** för att avfärda påminnelsen eller på **snooze** för att bli påmind igen om 15 minuter.

Obs! Påminnelser visas inte om avläsaren är ansluten till en dator.

Använda den inbyggda mätaren

Avläsaren har en inbyggd mätare som kan användas för att testa ditt blodglukosvärde och blodketoner, eller för att testa mätaren och stickorna med kontrollösning.

VARNING! Använd INTE den inbyggda mätaren medan avläsaren är ansluten till ett eluttag eller till en dator.

VIKTIGT!

- Använd avläsaren inom teststickans driftstemperaturområde, eftersom blodglukos- och blodketonresultat som fås utanför området kan vara mindre exakta.
- Använd endast FreeStyle Precision teststickor.
- Använd en teststicka omedelbart efter att den har tagits ut ur folieförpackningen.
- Använd bara en teststicka en gång.
- Använd inte teststickor som gått ut eftersom de kan ge felaktiga resultat.
- Använd inte en våt, böjd, repad eller skadad teststicka.
- Använd inte teststickan om folieförpackningen har ett hål eller en reva.
- Resultat från den inbyggda mätaren visas endast i din loggbok och inte i övriga historikalternativ.
- Se bruksanvisningen för din blodprovstagare för information om hur du använder blodprovstagaren.

Blodglukostestning

Du kan använda den inbyggda mätaren för att kontrollera din blodglukos, oavsett om du bär en sensor eller inte. Du kan utföra ett blodglukostest på din fingerspets eller ett godkänt alternativt ställe. Var noga med att läsa teststickans bruksanvisning innan du använder den inbyggda mätaren.

Steg

Åtgärd

1



FÖRSIKTIG: Om du tror att du har lågt glukosvärde (hypoglykemi) eller om du lider av hypoglykemi utan förkänning rekommenderar vi att du testar i fingret.

Tvätta händerna och teststället med varmt tvålwater för korrekta resultat. Torka händerna och teststället noga. Lägg på en varm, torr dyna eller gnid kraftigt i några sekunder för att värma upp stället.

Obs! Undvik områden nära ben och områden med mycket behåring. Om du får ett blåmärke bör du överväga att välja ett annat ställe.

Steg	Åtgärd
2	Kontrollera teststickans utgångsdatum. t.ex. Utgångsdatum: den 31 mars 2021
3	Öppna teststickans folieförpackning vid skåran och riv nedåt för att ta ut teststickan. Använd teststickan omedelbart efter att den har tagits ut ur folieförpackningen.
4	Sätt in teststickan med de tre svarta strecken i änden riktade uppåt. Skjut in teststickan tills det tar stopp.
5	Använd blodprovstagaren för att få fram en bloddroppe och applicera blod på det vita området i teststickans ände. Om ljud är påslaget piper avläsaren en gång för att tala om att du har applicerat tillräckligt med blod. Obs! Se teststickans bruksanvisning för instruktioner om ny applicering.

Steg

Åtgärd

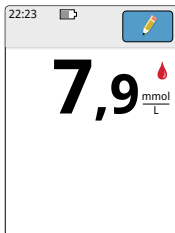


En fjäril visas på skärmen medan du väntar på resultatet. Om ljud är påslaget piper avläsaren en gång när ditt resultat är klart.

6

Efter att du har granskat ditt resultat tar du bort och kasserar den använda teststickan enligt teststickans bruksanvisning.

VIKTIGT! Efter att du har utfört ett blodglukostest ska du tvätta händerna och teststället med tvål och vatten. Torka sedan noggrant.

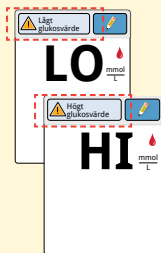


Dina blodglukosresultat

Blodglukosresultat markeras på resultatskärmen och i loggboken med symbolen .

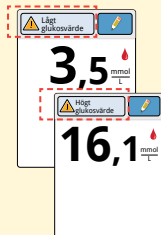
Obs! Kontakta sjukvårdspersonal om du har symtom som inte överensstämmer med dina mätresultat.

Teckenfönster



Gör så här

Om **LO** visas på avläsaren är ditt resultat lägre än 1,1 mmol/L. Om **HI** visas på avläsaren är ditt resultat högre än 27,8 mmol/L. Du kan trycka på meddelandeknappen för mer information. Kontrollera din blodglukos igen med en teststicka. Om du får ett andra **LO**- eller **HI**-värde ska du kontakta sjukvårdspersonalen **omedelbart**.



Om ditt glukosvärde är högre än 13,3 mmol/L eller lägre än 3,9 mmol/L visas ett meddelande på skärmen. Du kan fryck på meddelandeknappen för mer information och ställa in en påminnelse att kontrollera ditt glukosvärde.

Efter att du fått dina blodglukosresultat kan du lägga till anteckningar genom att trycka på symbolen . Om du inte vill lägga till en anteckning kan du trycka på hemknappen för att gå tillbaka till hemskärmen eller hålla in hemknappen för att stänga av avläsaren.

Blodketontestning

Du kan använda den inbyggda mätaren för att kontrollera ditt blodketonvärde (β -hydroxybutyrat). Det är viktigt att överväga att göra detta när:

- Du är sjuk
- Ditt glukosvärde är högre än 13,3 mmol/L
- Du och sjukvårdspersonalen bestämmer att du borde

Obs! Se till att läsa teststickans bruksanvisning innan du gör ett ketontest.

Steg	Åtgärd
1	 Tvätta dina händer med varmt tvålatten för korrekta resultat. Torka händerna noga. Lägg på en varm, torr dyna eller gnid kraftigt i några sekunder för att värma upp stället. Obs! Använd endast prover från fingertoppen för blodketontestning.

Steg

Åtgärd

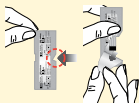
2



Kontrollera teststickans utgångsdatum.

t.ex. Utgångsdatum:
den 31 mars 2021

3



Öppna teststickans folieförpackning vid skåran och riv nedåt för att ta ut teststickan. Använd teststickan omedelbart efter att den har tagits ut ur folieförpackningen.

4



Obs! Använd endast blodketonteststickor. Placera inte urin på teststickan.

Sätt in teststickan med de tre svarta strecken riktade uppåt. Skjut in teststickan tills det tar stopp.

5



Använd blodprovstagaren för att få fram en bloddroppe och applicera blod på det vita området i teststickans ände.

Om ljud är påslaget piper avläsaren en gång för att tala om att du har applicerat tillräckligt med blod.

Obs! Se teststickans bruksanvisning för instruktioner om omapplicering.

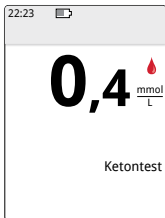


En fjäril visas på skärmen medan du väntar på resultatet. Om ljud är påslaget piper avläsaren en gång när ditt resultat är klart.

6

Efter att du har granskat ditt resultat tar du bort och kasserar den använda teststickan enligt teststickans bruksanvisning.

VIKTIGT! Efter att du har utfört ett blodketontest ska du tvätta händerna med tvål och vatten. Torka sedan noggrant.



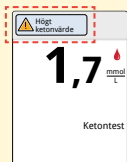
Dina blodketonresultat

Blodketonresultat markeras på resultatskärmen och i loggboken med ordet **Keton**.

Anmärkningar:

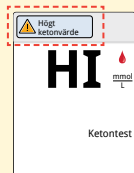
- Blodketonvärdet förväntas vara lägre än 0,6 mmol/L.
- Blodketon kan vara högre om du är sjuk, fastar, har motionerat mycket eller om glukosnivåerna inte är kontrollerade.
- Om ditt blodketonresultat förblir högt eller om det blir högre än 1,5 mmol/L ska du kontakta sjukvårdspersonalen **omedelbart**.

Teckenfönster



Gör så här

Om ditt blodketonvärde är högt visas ett meddelande på skärmen. Du kan frycka på meddelandeknappen för mer information.



Om **HI** visas på avläsaren är ditt ketonresultat högre än 8 mmol/L. Du kan trycka på meddelandeknappen för mer information. Gör om ketontestet med en ny teststicka. Om du får ett andra **HI**-resultat ska du kontakta sjukvårdspersonalen **omedelbart**.

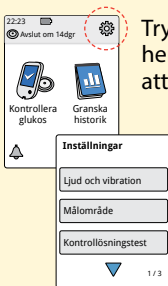
Kontrollösningstest

Du bör göra ett kontrollösningstest när du inte är säker på dina resultat från teststickan och vill kontrollera att avläsaren och teststickorna fungerar korrekt. Du kan göra ett kontrollösningstest med en blodglukos- eller ketonteststicka.

VIKTIGT!

- Kontrollösningens resultat ska ligga inom det kontrollösningens område som är angivet i teststickans bruksanvisning.
- Kontrollösningen får INTE användas efter utgångsdatumet. Kassera kontrollösningen tre månader efter öppnande. Se kontrollösningens bruksanvisning.
- Området för kontrollösningar är ett målområde för enbart kontrollösningen, inte för dina blodglukos- eller blodketonresultat.
- Kontrollösningens resultatet återger inte din blodglukos- eller ketonnivå.
- Använd endast MediSense glukos- och ketonkontrollösning.
- Kontrollera att lotnumret som är tryckt på teststickans folieförpackning och bruksanvisningen stämmer överens.
- Sätt tillbaka locket ordentligt på flaskan omedelbart efter användning.
- Tillsätt INTE vatten eller någon annan vätska till kontrollösningen.
- Kontakta kundservice för information om hur kontrollösning kan beställas.

1



Tryck på inställningssymbolen  på hemskärmen. Tryck på **Kontrollösningstest** för att utföra ett kontrollösningstest.

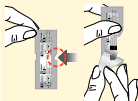
2



Kontrollera teststickans utgångsdatum.

t.ex. Utgångsdatum:
den 31 mars 2021

3



Öppna teststickans folieförpackning vid skåran och riv nedåt för att ta ut teststickan.

4



Sätt in teststickan med de tre svarta strecken riktade uppåt. Skjut in teststickan tills det tar stopp.

5

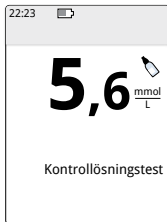


Skaka kontrollösningsflaskan för att blanda lösningen. Applicera en kontrollösningssdroppe på det vita området på teststickans ände.

Om ljud är påslaget piper avläsaren en gång för att tala om att du har applicerat tillräckligt med kontrollösning.



En fjäril visas på skärmen medan du väntar på resultatet. Om ljud är påslaget piper avläsaren en gång när resultatet är klart.

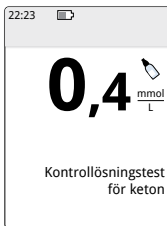


**Blodglukos
Kontrollösningstest**

Kontrollösningresultat

Jämför kontrollösningresultatet med det område som står angivet i teststickans bruksanvisning. Resultatet på skärmen bör ligga inom detta område.

Kontrollösningens resultat markeras på resultatskärmen och i loggboken med symbolen .



Kontrollösningstest för keton

Obs! Upprepa kontrollösningstestet om kontrollösningresultatet ligger utanför det område som anges i teststickans bruksanvisning. Sluta använda den inbyggda mätaren om kontrollösningens resultat kontinuerligt ligger utanför det angivna området. Kontakta kundservice.

Använda kalkylatorn för direktverkande insulin

Denna valfria funktion kräver en förståelse för hur insulin används. Felaktig användning eller missuppfattning av denna funktion och den föreslagna dosen kan leda till olämplig insulindosering. Kalkylatorn föreslår doser endast för direktverkande insulin. Kalkylatorn är endast avsedd för användning med blodglukosresultat via fingerstick från den inbyggda mätaren. Du kan inte använda insulinkalkylatorn med sensorns glukosvärden.

En åtkomstkod krävs för att ställa in eller ändra inställningarna för kalkylatorn för direktverkande insulin. Åtkomstkoden är tillgänglig endast för sjukvårdspersonal. Samarbeta med sjukvårdspersonalen för att ställa in eller ändra kalkylatorn för dig.

Om du inte är säker på kalkylatorns föreslagna dos kan du justera den enligt instruktioner från sjukvårdspersonalen.

FÖRSIKTIG: Kalkylatorn för direktverkande insulin kan inte räkna med alla faktorer som kan påverka din insulindos. Dessa inkluderar felaktigt inmatade data, felaktigt inställt datum eller tid, ej loggat insulin, mindre eller större måltider, sjukdom, motion, etc. Det är viktigt att du går igenom din föreslagna dos och räknar med dessa faktorer innan du tar insulin.

Om du har lagt till en anteckning om direktverkande insulin till ett glukosresultat utan att ange hur mycket insulin du tog kommer kalkylatorn inte att vara tillgänglig på upp till åtta timmar.

Steg	Åtgärd
1	Kontrollera din blodglukos på fingret. Tryck på Insulinkalkylator på skärmen Blodglukosresultat. Du kan även öppna insulinkalkylatorn genom att tryck på kalkylatorikonen bredvid Direktverkande insulin på skärmen Lägg till anteckningar.

2

Har du glömt att logga något direktverkande insulin som du har tagit sedan X:XX?

nej

Ange direktverkande insulin som du har glömt att logga.

2 enheter

tillbaka

Hur länge sedan togs den ologgade dosen direktverkande insulin?

15 min. eller mindre

tillbaka nästa

Skriv in information om allt direktverkande insulin du kan ha glömt att logga. Tryck på **nästa**.

Anmärkningar:

- Du kan öppna kalkylatorn i upp till 15 minuter efter att du testat din blodglukos. Om avläsaren stängts av eller om du har navigerat bort från resultatskärmen kan du gå till loggboken och fryck på **lägg till eller redigera anteckningar** för att öppna kalkylatorn från din senaste blodglukospost.
- Om ditt blodglukosresultat är under 3,3 mmol/L är kalkylatorn inte tillgänglig.
- Använd inte kontrollösning för att uppnå en föreslagen dos.

3

☐ Frukost
☒ Lunch
☐ Middag
☐ Ingen måltid

tillbaka nästa

Om kalkylatorn programmerades med inställningen **Enkel** trycker du på den måltid du planerar att äta nu. Tryck på **nästa**.

eller

Ange kolhydr. ?

+ 20 -
gram

tillbaka klar

Om kalkylatorn programmerades med inställningen **Avancerad** anger du antal gram eller portioner kolhydrater du planerar att äta nu. Tryck på **klar**.

eller

Ange portioner ?

+ 2,0 -
portioner
= 30g kolhydr.

tillbaka klar

4

Föreslagen dos

Justera vid behov

12E

Användarändr.: +2,0

tillbaka logga dos

Ganska din föreslagna dos. Använd vid behov pilknapparna för att ändra din föreslagna dos för eventuell planerad aktivitet, en mindre eller större måltid, sjukdom etc. Tryck på symbolen  för att se detaljer om vad som ingår i din föreslagna dos.

Dosdetaljer

OK

Till frukost	9
Till 7,9 mmol/L	+2
Aktivt insulin	-1
Användarändr.	+2
Totalt	12E

1 / 2

Insulin för att täcka din måltid

Insulin för att korrigera din aktuella glukosnivå

Insulin som är kvar i din kropp

En ändring du har gjort av den föreslagna insulin dosen

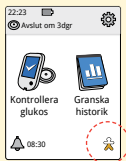
Din **totala** föreslagna dos

5

Tryck på **logga dos** för att spara dosen i din loggbok och ta din dos. Din dos sparas endast i loggboken om du trycker på **logga dos**.

FÖRSIKTIG: Det är viktigt att du loggar alla dina doser av direktverkande insulin så att din avläsare kan ta med aktivt insulin när den beräknar dina föreslagna doser. Om du inte loggar alla dina doser av direktverkande insulin kan detta resultera i en föreslagen dos som är för hög.

Obs! Den totala dosen rundas upp eller ned till närmaste heltal såvida sjukvårdspersonal inte har ändrat din avläsare till att räkna med steg i halva enheter.



Om sjukvårdspersonal har aktiverat funktionen Aktivt insulin kan symbolen  visas på hemschärmen. Den visar en uppskattning av mängden direktverkande insulin som är kvar i kroppen och hur länge till det kan vara aktivt. Tryck på symbolen  för att se mer information om återstående direktverkande insulin från dina loggade doser.

Uppskattad procentandel aktivt insulin som är kvar i kroppen



100-87%



86-62%



61-37%



36-12%



11-1%

Ingen symbol

0%

Ladda din avläsare

Ett fulladdat batteri i avläsaren ska hålla i upp till sju dagar. Batteriets livslängd kan variera beroende på din användning. Ett meddelande om **Svagt batteri** visas med ditt resultat när det återstår ungefär en dags användning av batterinivån.



Laddar

Anslut den medföljande USB-kabeln till ett eluttag med den medföljande strömadaptern. Sätt sedan in USB-kabelns andra ände i USB-porten på avläsaren.

FÖRSIKTIG: Se till att välja en laddningsplats som tillåter att strömadaptern är lätt att koppla från.

Anmärkningar:

- Du måste ladda avläsaren när batteriet är svagt  för att kunna fortsätta använda avläsaren.
- Ladda avläsaren i minst tre timmar för ett fulladdat batteri.
- Använd endast den USB-kabel och strömadapter som medföljer systemet.
- Ladda din avläsare helt innan den ska förvaras i mer än tre månader.

Ändra avläsarinställningar

Du kan gå till menyn Inställningar för att ändra många inställningar på avläsaren, som Tid och datum eller Ljud. Från menyn Inställningar utför du även kontrollösningstest eller kontrollerar systemstatus.

Steg

1

Åtgärd



För att gå till menyn Inställningar trycker du på inställningssymbolen  på hemskärmen.

2

Tryck på inställningen som du vill ändra:

Ljud och vibration – Ställ in ljud och vibration

Målområde – Ställ in det område som ska visas i avläsarens glukosdiagram

Kontrollösningstest – Utför ett kontrollösningstest

Tid och datum – Ändra tid eller datum

Språk – Ändra språket på avläsaren (detta alternativ är endast tillgängligt på avläsare med flera språk)

Systemstatus – Kontrollera avläsarens information och prestanda

- Visa systeminformation: Avläsaren visar information om ditt system, vilket inkluderar:
 - Slutdatum och -tid för aktuell sensor
 - Avläsarens serienummer och versionsnummer
 - Serienummer och statuskoder för de senaste sensorerna (upp till tre)
 - Sensorversion för den senaste sensorn
 - Antal sensorer som har använts med avläsaren
 - Antal test som har utförts med teststickor

2
(forts.)

- Visa Händelseloggar: En lista över händelser som registrerats av avläsaren, som kundservice kan ta hjälp av för att felsöka ditt system
- Utför ett avläsartest: Avläsartestet utför intern diagnostik och gör att du kan kontrollera att teckenfönstret visar alla pixlar, att ljud och vibrationer fungerar och att pekskärmen svarar när du trycker på den

Kalkylatorinställningar – Granska aktuella programmerade inställningar (detta alternativ är endast tillgängligt om din sjukvårdspersonal har aktiverat din insulinkalkylator)

Grunder avläsare – Granska informationsskärmarna under inställningen av avläsaren

Sjukvårdsalternativ – Ställs endast in av sjukvårdspersonal

Tryck på **OK** när du är klar.

Att leva med systemet

Aktiviteter

Systemet kan användas under ett stort antal aktiviteter.

Aktivitet	Vad du behöver veta
Bada, duscha och simma	Avläsaren är inte vattenbeständig och ska ALDRIG sänkas ned i vatten eller annan vätska. Sensorn är vattenbeständig och kan bäras när du badar, duschar eller simmar. Obs! Sänk INTE ned sensorn i vatten som är djupare än 1 meter (3 fot) eller i mer än 30 minuter.
Sova	Din sensor bör inte störa din sömn. Vi rekommenderar att du läser av din sensor innan du somnar och när du vaknar eftersom din sensor innehåller 8 timmars data vid ett tillfälle. Om du har ställt in påminnelser som ska aktiveras när du sover ska du ha avläsaren i närheten.

Aktivitet

Flygresor

Vad du behöver veta

Du kan använda systemet på ett flygplan, efter begäran från flygbesättningen.

- Vissa helkroppsskannrar på flygplatser inkluderar röntgen- eller millimetervågor som du inte kan exponera din sensor för. Effekten av dessa skannrar har inte utvärderats och exponeringen kan skada sensorn eller orsaka felaktiga resultat. För att undvika att ta bort sensorn kan du begära en annan typ av kontroll. Om du väljer att gå igenom en helkroppsskanner måste du ta bort sensorn.
- Sensorn kan exponeras för vanliga elektrostatiska (ESD) och elektromagnetiska störningar (EMI), inklusive metalldetektorer på flygplatser. Du kan ha på din avläsare medan du går genom dessa.

Obs! Om du ändrar tidszon kan du ändra inställningarna för tid och datum på avläsaren genom att trycka på inställningssymbolen  på hemskrmen, och sedan på **Tid och datum**. Ändring av tid och datum påverkar diagram och statistik.

Aktivitet	Vad du behöver veta
Flygresor (forts.)	Symbolen 🕒 kan visas på ditt glukosdiagram, vilket betyder att avläsarens tid har ändrats. Vissa delar av diagrammet kan saknas eller glukosvärden kan vara dolda.

Rengöring

Du kan rengöra avläsaren så ofta du vill med en trasa fuktad med en blandning av 1 del klorin och 9 delar vatten. Torka försiktigt av ytan på avläsaren och låt den lufttorka. Sprickbildning, flagnings eller skada på avläsarens hölje är tecken på försämring. Om du upptäcker något av dessa tecken ska du sluta använda avläsaren och kontakta kundservice.

FÖRSIKTIG: Placera INTE avläsaren i vatten eller i andra vätskor. Undvik att damm, smuts, blod, kontrollösning, vatten eller något annat ämne i kommer in i teststickans port eller i USB-portarna.

Underhåll

Det är inte möjligt att utföra service på någon av systemets delar.

Kassering

Avläsaren, sensorn, USB-kabeln och strömadaptern:

Dessa enheter får inte kasseras via kommunal (hushålls) avfallsinsamling. Kräver separat insamling för elektriskt och elektroniskt avfall enligt direktiv 2012/19/EG inom Europeiska unionen. Kontakta tillverkaren för mer information. Eftersom avläsare och sensorer kan ha exponerats för kroppsvätskor ska de rengöras före kassering med en trasa fuktad med en blandning av en del klorin med nio delar vatten.

Obs! Avläsare och sensorer innehåller icke löstagbara batterier och får inte brännas. Batterier kan explodera vid förbränning.

Sensorapplikatorn:

Kontakta din lokala avfallshanteringsmyndighet för instruktioner om hur du ska kassera sensorapplikatorn i en särskild behållare för skärande och stickande avfall. Se till att korken är på sensorapplikatorn eftersom den innehåller en nål.

Sensorförpackning:

Använda sensorförpackningar kan kasseras via kommunal (hushålls) avfallshantering.

Felsökning

Detta avsnitt innehåller problem eller observationer som du kan ha, möjlig(a) orsak(er) och rekommenderade åtgärder. Om ett fel inträffar på avläsaren visas ett meddelande på skärmen med anvisningar om hur du löser felet.

Det går inte att slå på avläsaren

Problem	Vad det kan betyda	Gör så här
Avläsaren slås inte på efter att du tryckt på hemknappen eller satt in en teststicka.	Avläsarens batteri är för svagt.	Ladda avläsaren.
	Avläsaren är utanför sitt driftstemperatur-område.	Flytta avläsaren till en temperatur mellan 10 °C och 45 °C och försök sedan slå på den igen.

Kontakta kundservice om avläsaren fortfarande inte startar efter att du provat de här åtgärderna.

Problem vid sensorappliceringsstället

Problem	Vad det kan betyda	Gör så här
Sensorn fäster inte på huden.	Det finns smuts, olja, hår eller svett på appliceringsstället.	1. Ta bort sensorn. 2. Rengör stället med vanlig tvål och vatten och överväg att raka det. 3. Följ anvisningarna i avsnittet <i>Applicera och starta din sensor</i>.
Hudirritation där sensorn är placerad.	Sömmar eller andra trånga kläder eller tillbehör som orsakar friktion vid appliceringsstället.	Kontrollera att inget skaver mot appliceringsstället.
	Du kan vara känslig för det självhäftande materialet.	Om irritationen uppstår där häftan fäster vid huden ska du kontakta sjukvårdspersonal för att hitta den bästa lösningen.

Problem med att starta sensorn eller ta emot sensoravläsningar

Teckenfönster	Vad det kan betyda	Gör så här
Ny sensor startar	Sensorn är inte redo att läsa av glukosvärdet.	Vänta tills sensorns startperiod på 60 minuter har slutförts.
Tidsgräns för avläsn.	Avläsaren hålls inte tillräckligt nära sensorn.	Håll avläsaren inom 4 cm (1,5 tum) från sensorn. För avläsarens skärm nära sensorn.
Sensor avslutad	Sensorns användningstid är slut.	Applicera och starta en ny sensor.

Teckenfönster	Vad det kan betyda	Gör så här
Ny sensor hittad	Du skannade en ny sensor innan den tidigare sensorn tog slut.	Din avläsare kan endast användas med en sensor åt gången. Om du startar en ny sensor kan du inte längre läsa av din gamla sensor. Välj "Ja" om du vill börja använda den nya sensorn.
Avläsningsfel	Avläsaren kunde inte kommunicera med sensorn.	Försök läsa av igen. Obs! Du kan behöva flytta dig bort från potentiella källor till elektromagnetisk störning.
Sensorfel	Systemet kunde inte ge ett glukosvärde.	Läs av igen efter 10 minuter.

Teckenfönster	Vad det kan betyda	Gör så här
Glukosvärden ej tillgängliga	Din sensor är för varm eller för kall.	Förflytta dig till en plats med lämplig temperatur och läs av igen efter några minuter.
Sensorn används redan	Sensorn startades av en annan enhet.	Din avläsare kan endast användas med en sensor som den har startat. Läs av sensorn igen med den enhet som startade den. Eller applicera och starta en ny sensor.
Kontrollera sensorn	Sensors spets kanske inte är under huden.	Försök att starta sensorn igen. Om avläsaren visar "Kontrollera sensor" igen har din sensor inte applicerats på korrekt sätt. Applicera och starta en ny sensor.
Byt sensor	Systemet har upptäckt ett problem med din sensor.	Applicera och starta en ny sensor.

Felmeddelanden för blodglukos eller ketoner

Felmeddelande	Vad det kan betyda	Gör så här
E-1	Temperaturen är för hög eller för låg för att avläsaren ska fungera korrekt.	1. Flytta avläsaren och teststickorna till en plats där temperaturen är inom teststickans driftsområde. (Se teststickans bruksanvisning för lämpligt område). 2. Vänta tills avläsaren och teststickorna anpassas till den nya temperaturen. 3. Gör om testet med en ny teststicka. 4. Kontakta kundservice om felet visas igen.
E-2	Avläsarfel.	1. Stäng av avläsaren. 2. Gör om testet med en ny teststicka. 3. Kontakta kundservice om felet visas igen.

Felmeddelande	Vad det kan betyda	Gör så här
E-3	Bloddroppen är för liten. eller Felaktig testprocedur. eller Det kan vara fel på teststickan.	1. Granska testinstruktionerna. 2. Gör om testet med en ny teststicka. 3. Kontakta kundservice om felet visas igen.
E-4	Blodglukosnivån kan vara för hög för att avläsas av systemet. eller Det kan vara fel på teststickan.	1. Gör om testet med en ny teststicka. 2. Kontakta omedelbart sjukvårdspersonal om felet kommer tillbaka.

Felmeddelande	Vad det kan betyda	Gör så här
E-5	Blod applicerades för snabbt på teststicken.	1. Granska testinstruktionerna. 2. Gör om testet med en ny teststicka. 3. Kontakta kundservice om felet visas igen.
E-6	Teststicken kanske inte är kompatibel med avläsaren.	1. Kontrollera att du använder rätt teststicka för den här avläsaren. (Se teststickans bruksanvisning för att verifiera att din sticka är kompatibel med den här avläsaren). 2. Gör om testet med en teststicka som ska användas med din avläsare. 3. Kontakta kundservice om felet visas igen.

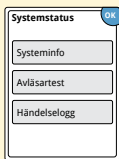
Felmeddelande	Vad det kan betyda	Gör så här
E-7	Teststickan kan vara skadad, använd eller känns inte igen av avläsaren.	1. Kontrollera att du använder rätt teststicka för den här avläsaren. (Se teststickans bruksanvisning för att verifiera att din sticka är kompatibel med den här avläsaren). 2. Gör om testet med en teststicka som ska användas med din avläsare. 3. Kontakta kundservice om felet visas igen.
E-9	Avläsarfel.	1. Stäng av avläsaren. 2. Gör om testet med en ny teststicka. 3. Kontakta kundservice om felet visas igen.

Problem med att kontrollera blodglukos eller keton

Problem	Vad det kan betyda	Gör så här
Avläsaren startar inte ett test efter att teststickan förts in.	Teststickan är inte korrekt eller inte helt införd i teststickans port.	1. Sätt in teststickan i testporten tills det tar stopp, med de tre svarta strecken riktade uppåt. 2. Kontakta kundservice om avläsaren fortfarande inte startar testet.
	Avläsarens batteri är för svagt.	Ladda avläsaren.
	Teststickan är skadad, använd eller känns inte igen av avläsaren.	För in en ny FreeStyle Precision teststicka.
	Avläsaren är utanför sitt drifttemperaturområde.	Flytta avläsaren till en temperatur mellan 10 °C och 45 °C och försök sedan slå på den igen.
	Avläsaren är i strömsparkläge.	Tryck på hemknappen och sätt sedan in en teststicka.

Problem	Vad det kan betyda	Gör så här
Testet startar inte efter applicering av blodprovet.	Blodprovet är för litet.	1. Se teststickans bruksanvisning för instruktioner om ny applicering. 2. Gör om testet med en ny teststicka. 3. Kontakta kundservice om testet fortfarande inte startar.
	Provet applicerades efter att avläsaren stängts av.	1. Granska testinstruktionerna. 2. Gör om testet med en ny teststicka. 3. Kontakta kundservice om testet fortfarande inte startar.
	Problem med avläsaren eller teststickan.	1. Gör om testet med en ny teststicka. 2. Kontakta kundservice om testet fortfarande inte startar.

Utför ett avläsartest



Om du tror att avläsaren inte fungerar ordentligt kan du kontrollera avläsaren genom att utföra ett avläsartest. Tryck på inställningssymbolen  på hemskärmen, välj **Systemstatus** och sedan **Avläsartest**.

Obs! Avläsartestet utför intern diagnostik och gör det möjligt för dig att kontrollera att teckenfönstret, ljud och pekskärm fungerar korrekt.

Kundservice

Kundservice finns tillgänglig för att svara på alla frågor du har om ditt system. Telefonnummer till din kundservice finns på det bakre omslaget till denna bruksanvisning.

Rapportering av allvarliga incidenter

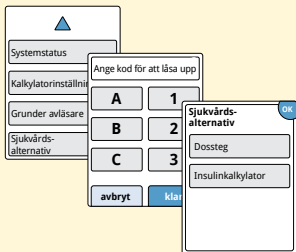
Om en allvarlig incident har inträffat i samband med denna enhet ska detta rapporteras till kundservice. I EU:s medlemsstater ska allvarliga incidenter också rapporteras till behörig tillsynsmyndighet (den myndighet som ansvarar för medicintekniska enheter) i ditt land. Se din regerings hemsida för mer information om hur du kontaktar din tillsynsmyndighet.

En "allvarlig incident" betyder varje incident som direkt eller indirekt ledde till, kunde ha lett till eller kan leda till:

- dödsfall för en patient, användare eller annan person,
- tillfällig eller permanent allvarlig försämring av patientens, användarens eller någon annan persons hälsotillstånd.

Sjukvårdsalternativ

Detta avsnitt är endast avsett för sjukvårdspersonal. Det beskriver funktioner på avläsaren som skyddas med åtkomstkod. Sjukvårdspersonalen kan ändra dossteg eller ställa in insulinkalkylatorn.



Tryck på inställningssymbolen  på hemskärmen. Rulla ned med pilarna och tryck på **Sjukvårdsalternativ**. Skriv in åtkomstkoden.

Obs! Om du är sjukvårdspersonal ska du kontakta kundservice för mer information.

Ändra dossteg

Du kan ställa in dossteg för insulin på antingen 1,0E eller 0,5E för användning med kalkylatorn för direktverkande insulin och insulinanteckningar.

På skärmen **Sjukvårdsalternativ** väljer du **Dossteg**. Välj sedan **1** enhet eller **0,5** enhet. Tryck på **klar**.

Ställa in insulinkalkylatorn

Insulinkalkylatorn kan hjälpa dina patienter att beräkna sina doser av direktverkande insulin baserat på måltidsinformation och blodglukosnivå från fingerstick. På skärmen **Sjukvårdsalternativ** väljer du **Insulinkalkylator**.

FÖRSIKTIG: Denna funktion kräver att du förstår hur man använder insulin. Felaktig användning eller missuppfattning av denna funktion och den föreslagna dosen kan leda till olämplig insulindosering. Kalkylatorn föreslår doser endast för direktverkande insulin.

Slutför installationen för att spara din patients individuella insulininställningar i avläsaren. Kalkylatorn använder blodglukosresultat från fingerstick, måltidsinformation och sparade inställningar för att beräkna en föreslagen insulindos baserat på följande formel:

**Blodglukos-
korrigerig**
(vid behov)

+

Måltid | Kolhydratintag

–

Aktivt insulin
(om det finns)

**= Total
föreslagen
dos**

Du kan ställa in insulinkalkylatorn med hjälp av inställningarna Enkel eller Avancerad. Enkel inställning är till för patienter som startar med en fast dos av direktverkande insulin för måltider. Avancerad inställning är till för patienter som räknar kolhydrater (i gram eller portioner) för att justera sin dos av direktverkande insulin för måltider.

Du måste slutföra alla steg i inställningen av insulinkalkylatorn för att patienten ska kunna använda kalkylatorn. När du har avslutat inställningen av insulinkalkylatorn kan du granska inställningarna för att säkerställa att de är korrekta för din patient. Du kan även granska inställningarna vid ett senare tillfälle. Tryck på inställningssymbolen  på hemskärmen, och välj sedan **Kalkylatorinställningar**.

VIKTIGT! Om tiden på avläsaren är fel kan detta leda till en felaktig föreslagen dos.

Enkel inställning av insulinkalkylatorn

Steg	Åtgärd
1	Välj inställningsalternativ Enkel För patienter som börjar med en fast dos av direktverkande insulin vid måltider. tillbaka nästa Välj alternativet Enkel med reglaget och tryck på nästa. Obs! Du behöver veta din patients insulindoser vid måltid, målglukosområde, och korrigeringsfaktor.
2	Frukost 4 enheter insulin tillbaka nästa Skriv in dos av direktverkande insulin för varje måltid. Tryck på nästa efter varje post.
3	Korrigeringsmålvärde 3,9 till 7,2 mmol/L tillbaka nästa Ange Korrigeringsmålvärde för blodglukos. Detta är det önskade målområdet för blodglukosvärden före måltider. Tryck på nästa. Obs! Om du vill ställa in ett mål istället för ett område ställer du in både de låga och höga värdena på samma värde.

Steg

Åtgärd

4

Ange **Korrigeringsfaktor** (exempel: om 1 E insulin sänker blodglukosvärdet med 2,8 mmol/L blir korrigeringsfaktorn 2,8). Om blodglukosvärdet ligger utanför blodglukosmålet använder kalkylatorn korrigeringsmålvärdet och -faktorn för att beräkna en korrigeringsdos.

Anmärkningar:

- Om patienten inte använder insulinkorrigerering trycker du på nedåtpilen för att gå nedanför 1 och ställa in "Ingen insulinkorrigerering". Om du ställer in "Ingen insulinkorrigerering" beräknar kalkylatorn endast måltidsdoser. Aktivt insulin spåras eller beräknas inte heller.
- Kalkylatorn korrigerar ett blodglukosvärde till ett enstaka mål eller medelvärde av målområdet.
- Kalkylatorn föreslår inte en dos som beräknas få blodglukosvärdet att sjunka under den lägre delen av målområdet eller enstaka mål.

Tryck på **nästa**. Tryck sedan på **klar** för att slutföra inställningen. Du kan nu granska kalkylatorinställningarna. Tryck på **OK** när du är klar.

Anteckningar om alternativet Enkel:

- Kalkylatorn uppskattar mängden direktverkande insulin som finns kvar i kroppen och hur mycket längre det kommer att vara aktivt (om korrigeringsfaktorn är inställd på "Ingen insulinkorrigerings" beräknas inte aktivt insulin). Uppskattning av aktivt insulin baseras på fyra timmars insulinduration, beräknat från tiden och mängden av den senaste loggade dosen direktverkande insulin.
- Både måltids- och korrigeringsdoser inkluderas i spårningen av aktivt insulin.
- Insulindoser som beräknas 0–2 timmar efter en tidigare loggad dos inkluderar endast en måltidsdos. Aktivt insulin räknas inte bort från måltids- eller kolhydratdosen, och en korrigeringsdos inkluderas inte även om blodglukosvärdet ligger utanför målvärdet. Under denna tidsperiod har inte den tidigare dosen nått sin högsta verkan och ytterligare korrigeringsdoser, vilket kallas för "insulinansamling", kan leda till hypoglykemi.
- Insulindoser som beräknas 2–4 timmar efter en tidigare loggad dos kommer att ha aktivt insulin borträknat från den föreslagna dosen.
- Allt tidigare injicerat direktverkande insulin ska loggas för att säkerställa korrekt spårning och beräkning av aktivt insulin.

Kalkylatorinställningar – alternativet Enkel

Denna sida kan användas för att skriva ned inställningarna för insulinkalkylatorn.

Frukostdos

enheter insulin

0-50

Lunchdos

enheter insulin

0-50

Middagsdos

enheter insulin

0-50

► Detta är insulinet som krävs för att täcka mat.

Korrigeringsmålvärde

–

mmol/L mmol/L

3,9-10,0

3,9-10,0

► Detta är det önskade området för blodglukos före måltid.

Korrigeringsfaktor
1 enhet insulin för

mmol/L

0,1-5,5 (eller ingen korrigeringsfaktor)

► Detta är den uppskattade mängd blodglukosvärdet kommer att sjunka om patienten tar en enhet insulin.

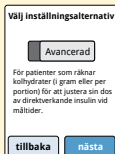
Ändringar av dessa inställningar kan endast göras av sjukvårdspersonal.

Avancerad inställning av insulinkalkylatorn

Steg

Åtgärd

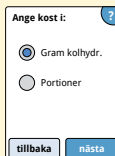
1



Välj alternativet **Avancerad** med reglaget och tryck på **nästa**.

Obs! Du behöver veta din patients insulininställningar för måltid, målglukosområde, korrigeringsfaktor och insulinduration.

2



Tryck för att välja hur måltids-/kolhydratinformation ska anges. Tryck på **nästa**.

Gå till Steg 3 för **Gram kolhydr.**

Gå till Steg 4 för **Portioner**.

Steg

Åtgärd

3

Kolhydratkvot ?

1 E insulin för
10
gram kolh.

Valfri: vid tid på dygnet

tillbaka nästa

Om du väljer att ange gram kolhydr. i Steg 2:
Föreslagen dos av direktverkande insulin baseras på gram kolhydr.

Ange **Kolhydratkvot** (1E direktverkande insulin för _____ gram kolhydr.). Tryck på **nästa** när du är klar.

Kolhydratkvot ?

1 enhet insulin för:

10g morgon

15g lunchtid

15g kväll

15g natt

tillbaka

Obs! Om du vill ställa in olika kolhydratkvoter för olika tider på dygnet, tryck på alternativet **Vid tid på dygnet**. Tryck på varje tidsperiod för att ändra kolhydratkvoten. Tryck på **OK** efter varje post för att spara. Tryck på **klar**.

Kolhydratkvot OK

1 E insulin för
10
gram kolhydr.

Morgon:
04.00 till 10.00

Gå till Steg 5.

Tidsblock på dygnet kan inte justeras. De motsvarar följande tider:

Morgon

4:00 AM - 9:59 AM (04:00 - 09:59)

Mitt på dagen

10:00 AM - 3:59 PM (10:00 - 15:59)

Kväll

4:00 PM - 9:59 PM (16:00 - 21:59)

Natt

10:00 PM - 3:59 AM (22:00 - 03:59)

Steg

Åtgärd

4

Portionsdefinition ?

1 portion =
10,0
gram kolhydr.

+
-

tillbaka

Portionskvot ?

För 1 portion:
1,5
enheter insulin

Valfri: vid tid på dygnet

tillbaka nästa

Portionskvot för 1 portion: ?

2 E ins morgon
3 E ins natt
3 E ins lunchtid
4 E ins kväll

tillbaka

Portionskvot OK

För 1 portion:
2
enheter insulin

Morgon:
4.00 till 10.00

Om du väljer att ange portioner i Steg 2: Den föreslagna dosen direktverkande insulin baseras på portioner.

Ange **Portionsdefinition** (10 till 15 gram kolhydr.) och tryck på **nästa**. Ange **Portionskvot** (____ enheter direktverkande insulin per 1 portion). Tryck på **nästa** när du är klar.

Obs! Om du vill ställa in olika portionskvoter för olika tider på dygnet ska du trycka på alternativet **Vid tid på dygnet**. Tryck på varje tidsperiod för att ändra portionskvoten. Tryck på **OK** efter varje post för att spara. Tryck på **klar**.

Steg

Åtgärd

5

Hur korrigerar din patient sitt glukos? ?

☒ Till ett enskilt målvärde

☐ Till ett målområde

tillbaka nästa

Välj hur du vill att din patient ska korrigera sitt glukosvärde. Tryck på **nästa**.

6

Korrigeringsmålvärde ?

+
5,6
-
mmol/L

Valfrt: vid tid på dygnet

tillbaka

Korrigeringsmålvärde i mmol/L ?

5,6 morgon

6,7 natt 6,1 lunchtid

5,6 kväll

tillbaka

Korrigeringsmålvärde OK

+
5,6
-
mmol/L

Morgon:
4.00 till 10.00

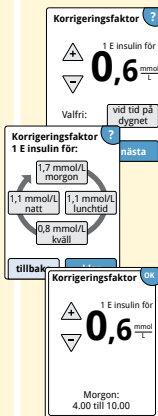
Ange **Korrigeringsmålvärde** eller -område. Detta är det önskade målvärdet eller -området för blodglukosvärdet före måltider. Tryck på **nästa** när du är klar.

Obs! Om korrigeringsmålvärdet baseras på tid på dygnet trycker du på alternativet **Vid tid på dygnet**. Tryck på varje tidsperiod för att ändra korrigeringsmålvärdet för respektive period. Tryck på **OK** efter varje post för att spara. Tryck på **klar**.

Steg

7

Åtgärd



Ange **Korrigeringsfaktor** (exempel: om 1E insulin sänker blodglukosvärdet med 2,8 mmol/L blir korrigeringsfaktorn 2,8). Om blodglukosvärdet ligger utanför blodglukosmålet använder kalkylatorn korrigeringsmålvärdet och -faktorn för att beräkna en korrigeringsdos. Tryck på **nästa** när du är klar.

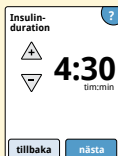
Anmärkningar:

- Om korrigeringsfaktorn baseras på tid på dygnet, tryck på alternativet **Vid tid på dygnet**. Tryck på varje tidsperiod för att ändra korrigeringsfaktorn för respektive period. Tryck på **OK** efter varje post för att spara. Tryck på **klar**.
- Kalkylatorn korrigerar ett blodglukosvärde till ett enstaka mål eller medelvärde av målområdet.
- Kalkylatorn föreslår inte en dos som uppskattas få blodglukosvärdet att sjunka under den lägre delen av målområdet eller enstaka mål.

Steg

Åtgärd

8



Ange **Insulinduration**. Detta är den tid som det direktverkande insulinet förblir aktivt i patientens kropp.

Tryck på **nästa**.

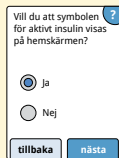
VIKTIGT! I allmänhet varar sig insulinduration för direktverkande insulin mellan 3–5 timmar, men detta kan variera från person till person¹. Avläsaren tillåter en insulinduration mellan 3–8 timmar.

¹ Bipacksedlar: Humalog®, NovoLog®, Apidra®

Steg

Åtgärd

9



Vill du att symbolen för aktivt insulin visas på hemskärmen?

☒ Ja

☐ Nej

tillbaka nästa

Välj om symbolen **Aktivt insulin** 🧑 ska visas på hemskärmen.

Symbolen visar en uppskattning av mängden direktverkande insulin som är kvar i kroppen och hur länge till det kan vara aktivt. Om du väljer "Nej" inkluderas fortfarande aktivt insulin i beräkningen av föreslagen dos.

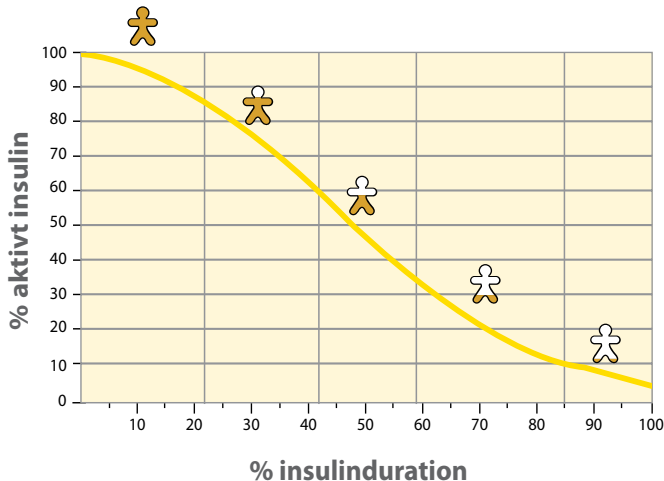
Tryck på **nästa**. Tryck sedan på **klar** för att slutföra inställningen. Du kan nu granska kalkylatorinställningarna. Tryck på **OK** när du är klar.

Anteckningar om alternativet Avancerad:

- Kalkylatorn uppskattar mängden direktverkande insulin som är kvar i kroppen och hur länge till det kan vara aktivt. Uppskattningen av aktivt insulin beräknas från den inställda insulindurationen, tiden och mängden av den senast loggade dosen direktverkande insulin.
- Både måltids- och korrigeringsdoser inkluderas i spårningen av aktivt insulin.
- Insulindoser som beräknas 0–2 timmar efter en tidigare loggad dos inkluderar endast en måltidsdos. Aktivt insulin räknas inte bort från måltids- eller kolhydratdosen, och en korrigeringsdos inkluderas inte även om blodglukosvärdet ligger utanför målvärdet. Under denna tidsperiod har inte den tidigare dosen nått sin högsta verkan och ytterligare korrigeringsdoser, vilket kallas för "insulinansamling", kan resultera i hypoglykemi.
- Insulindoser som beräknats mellan två timmar och inställd insulinduration kommer att räkna bort aktivt insulin från den föreslagna dosen (om till exempel insulinduration är inställd på fem timmar dras aktivt insulin bort från doser beräknade mellan 2–5 timmar).
- Allt tidigare injicerat direktverkande insulin ska loggas för att säkerställa korrekt spårning och beräkning av aktivt insulin.

Detta diagram visar hur insulinkalkylatorn uppskattar mängden aktivt insulin som en funktion av loggad insulindos och insulinduration över tid. Det visar även relationen mellan symbolen 🍪 och mängden aktivt insulin.

Aktivt insulin kurvlinjär modell



Anpassad efter Mudaliar et al. Diabetes Care, Volume 22(9), Sept 1999, pp 1501-1506

Kalkylatorinställningar – alternativet Avancerad

Denna sida kan användas för att skriva ned inställningarna för insulinkalkylatorn.

Kolhydratkvot
1 enhet insulin för

gram kolhydrater

ELLER 1-50

Portions-
definition

gram kolhydrater

10-15

Portionskvot
För 1 portion tas

enheter insulin

0,5-15

► Detta är antalet gram kolhydr. som en enhet direktverkande insulin kommer att täcka ELLER antalet enheter direktverkande insulin som täcker en portion. (Alternativ att ange Vid tid på dygnet.)

Korrigeringsmålvärde

mmol/L

3,9-10,0

ELLER

Område för
korrigeringsmålvärde

 till

mmol/L mmol/L

3,9-10,0 3,9-10,0

► Detta är det önskade målvärdet eller -området för blodglukos före måltid. (Alternativ att ange Vid tid på dygnet.)

Korrigeringsfaktor
1 enhet insulin för

mmol/L

0,1-5,5

- Detta är den uppskattade mängd blodglukosvärdet kommer att sjunka om patienten tar en enhet insulin. (Alternativ att ange Vid tid på dygnet.)

Insulinduration
Insulin är aktivt i kroppen i

timmar:minuter

3-8

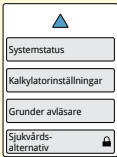
- Detta är den tid som en dos direktverkande insulin förblir aktivt i kroppen.

Funktionen Aktivt
insulin?

Ja
Nej

Ändringar av dessa inställningar kan endast göras av sjukvårdspersonal.

Ändra inställningarna för insulinkalkylatorn

Steg	Åtgärd
1	 Tryck på inställningssymbolen ⚙️ från hemskärmen. Rulla ned med pilarna och tryck på Sjukvårdsalternativ. Skriv in åtkomstkoden. Tryck på Insulinkalkylator.
2	 Tryck på Stäng av kalkylator för att stänga av insulinkalkylatorn eller Ändra kalkylatorinställningar för att ändra inställningarna för insulinkalkylatorn. Obs! Om du stänger av insulinkalkylatorn kommer din patient inte längre att se kalkylatorknappen efter ett blodglukostest. Du kan slå på kalkylatorn igen genom att göra om inställningen av insulinkalkylatorn.

Systemets specifikationer

Se teststickans och kontrolllösningens bruksanvisningar för ytterligare specifikationer.

Sensorspecifikationer

Sensors analysmetod för glukos	Amperometrisk elektrokemisk sensor
Sensors avläsningsområde för glukos	2,2 till 27,8 mmol/L
Sensors storlek	5 mm hög och 35 mm i diameter
Sensors vikt	5 gram
Sensors strömkälla	Ett silveroxidbatteri
Sensors livslängd	Upp till 14 dagar

Sensors minne	8 timmar (glukosvärden lagras var 15:e minut)
Driftstemperatur	10 °C till 45 °C
Förvaringstemperatur för sensorapplikator och sensorförpackning	4 °C till 25 °C
Relativ fuktighet vid drift och förvaring	10 % till 90 %, icke kondenserande
Sensors vattentäthet och skydd mot intrång av vätska	IP27: Klarar av att sänkas ned en meter (3 fot) i vatten i upp till 30 minuter. Den är även skyddad mot införande av föremål > 12 mm diameter.
Drifts- och förvaringsaltitud	-381 meter (-1 250 fot) till 3 048 meter (10 000 fot)
Radiofrekvens (FreeStyle Libre 2 sensor):	2,402–2,480 GHz BLE; GFSK; 0 dBm EIRP

Avläsarspecifikationer

Mätområde för blodglukos	1,1 till 27,8 mmol/L
Mätområde för blodketon	0,0 till 8,0 mmol/L
Avläsarens storlek	95 mm x 60 mm x 16 mm
Avläsarens vikt	65 gram
Avläsarens strömkälla	Ett uppladdningsbart litiumjonbatteri
Avläsarens batterilivslängd	7 dagar normal användning
Avläsarens minne	90 dagar normal användning
Avläsarens driftstemperatur	10 °C till 45 °C
Avläsarens förvaringstemperatur	-20 °C till 60 °C

Relativ fuktighet vid drift och förvaring	10 % till 90 %, icke kondenserande
Avläsarens fuktskydd	Förvaras torrt
Drifts- och förvaringsaltitud	-381 meter (-1 252 fot) till 3 048 meter (10 000 fot)
Tidsgräns för avläsarens teckenfönster	60 sekunder (120 sekunder när teststicken är införd)
Radiofrekvens	13,56 MHz RFID; Amplitudskiftmodulering; 124 dBuV/m
Dataport	Mikro-USB
Minimikrav dator	Systemet får endast användas med EN60950-1-klassade datorer
Medelbrukslängd	Tre år normal användning
Strömadapter	Abbott Diabetes Care PRT25613 Drifttemperatur: 10 °C till 40 °C
USB-kabel	Abbott Diabetes Care PRT21373 Längd: 94 cm (37 tum)

Specifikationer för kalkylatorn för direktverkande insulin

Parameter	Enhet	Område eller värde
Korrigeringsmålvärde	mmol/L	3,9 till 10,0
Kolhydratkvot	1E per x gram kolhydr.	1 till 50
Portionskvot	Enheter insulin per portion	0,5 till 15
Portionsdefinition	Gram kolhydr.	10 till 15
Insulindoser måltid (frukost, lunch, middag)	Enheter insulin	0 till 50
Korrigeringsfaktor	1E per x mmol/L	0,1 till 5,5
Insulinduration (duration på insulinåtgärd)	Timmar	Enkel: 4 Avancerad: 3 till 8
Dossteg	Enheter insulin	0,5 eller 1
Högsta insulindos	Enheter insulin	50

Symboler på märkningen

	Se bruksanvisningen		Sista förbrukningsdatum
	Temperaturgräns		Katalognummer
	Tillverkare		Tillverkningsdatum
	CE-märkning		Serienummer
	Auktoriserad representant i Europeiska gemenskaperna		Enkelt sterilt barriärsystem
	Batchkod		Förvaras torrt
	Typ BF patientansluten del		Icke joniserande strålning
	Sensorkod		Försiktig
	Får inte återanvändas		Fuktighetsgränser
	Steriliserad med strålning		



Steril barriär. Se Bruksanvisningen om den är öppen eller skadad.



Får inte användas om förpackningen är skadad.
För steril barriär: Använd inte om produktens sterila barriärsystem eller dess förpackning har brutits eller skadats.



Denna produkt får inte kasseras via kommunal (hushålls) avfallshantering. Kräver separat insamling för elektriskt och elektroniskt avfall enligt direktiv 2012/19/EG inom Europeiska unionen. Kontakta tillverkaren för mer information.

Elektromagnetisk kompatibilitet

- Systemet kräver särskilda försiktighetsåtgärder gällande elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) och måste installeras och tas i bruk enligt den information om EMC som anges i denna handbok.
- Bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning kan påverka systemet.
- Användning av andra tillbehör, givare och kablar än de som anges av Abbott Diabetes Care kan leda till ökade EMISSIONER eller minskad IMMUNITET för systemet.
- Systemet bör inte användas intill eller placerad i stapel tillsammans med annan utrustning och om den måste användas intill eller i stapel med annan utrustning ska du kontrollera att systemet fungerar normalt i den konfiguration som den kommer att användas i.

Vägledning och tillverkarens deklaration – elektromagnetiska emissioner

Systemet är avsett att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av systemet bör säkerställa att det används i sådan miljö.

Emissionstest	Överensstämmelse	Elektromagnetisk miljö – vägledning
RF-emissioner CISPR 11	Grupp 1	Systemet använder RF-energi endast för sin interna funktion. RF-emissionerna är därför mycket låga och det är osannolikt att de orsakar några störningar på elektronisk utrustning i närheten.
RF-emissioner CISPR 11	Klass B	Systemet är lämplig för användning i alla miljöer, inklusive i bostäder och byggnader som är direktanslutna till det allmänna lågspänningsnät som förser byggnader som används som bostäder med spänning.
Övertonsemissioner IEC 61000-3-2	Klass A	
Spänningsfluktuationer/ flimmeremissioner IEC 61000-3-3	Överensstämmer	

Vägledning och tillverkarens deklaration – elektromagnetisk immunitet

Systemet är avsett att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av systemet bör säkerställa att det används i sådan miljö.

IMMUNITET test	IEC 60601 testnivå	Överensstäm- melsenivå	Elektromagnetisk miljö – vägledning
Elektrostatisk urladdning (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 15 kV luft	± 8 kV kontakt ± 15 kV luft	Golv ska vara tillverkade av trä, betong eller keramikplattor. Om golven är täckta med syntetmaterial bör den relativa luftfuktigheten vara minst 30 %.
Elektriska snabba transienter/skurar IEC 61000-4-4	± 2 kV för ledning för spännings- tillförsel ± 1 kV för in-/ utgående ledning	± 2 kV för ledning för spännings- tillförsel ± 1 kV för in-/ utgående ledning	Spänningsförsörjningen via elnätet ska vara av sådan kvalitet som normalt råder i bostads-, kommersiell eller sjukhusmiljö.

IMMUNITET test	IEC 60601 testnivå	Överensstäm- melsenivå	Elektromagnetisk miljö – vägledning
Stötpulser IEC 61000-4-5	± 1 kV differentialläge ± 2 kV normalläge	± 1 kV differentialläge ± 2 kV normalläge	Spänningsförsörjningen via elnätet ska vara av sådan kvalitet som normalt råder i bostads-, kommersiell eller sjukhusmiljö.
Spänningsfall, korta avbrott och spännings- variationer på ledningarna för spännings- tillförsel IEC 61000-4-11	$< 5\% U_T$ ($> 95\%$ sänkning i U_T) i 0,5 cykel $40\% U_T$ (60 % fall i U_T) i 5 cykler $70\% U_T$ (30 % fall i U_T) i 25 cykler $< 5\% U_T$ ($> 95\%$ sänkning i U_T) i 5 sekunder	$< 5\% U_T$ ($> 95\%$ sänkning i U_T) i 0,5 cykel $40\% U_T$ (60 % fall i U_T) i 5 cykler $70\% U_T$ (30 % fall i U_T) i 25 cykler $< 5\% U_T$ ($> 95\%$ sänkning i U_T) i 5 sekunder	Spänningsförsörjningen via elnätet ska vara av sådan kvalitet som normalt råder i bostads-, kommersiell eller sjukhusmiljö. Om användaren kräver att systemet är i kontinuerlig drift under strömavbrott rekommenderas det att systemet drivs med en avbrottsfri spänningskälla eller ett batteri.

IMMUNITET test	IEC 60601 testnivå	Överensstäm- melsenivå	Elektromagnetisk miljö – vägledning
Nätfrekvensens magnetfält (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Nätfrekvensens magnetfält bör ligga på en nivå som är karaktäristisk för en normal lokal i en typisk hemmiljö, kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.

OBS! U_T är nätspänningen innan testnivån appliceras.

IMMUNITET test	IEC 60601 testnivå	Överensstäm- melsenivå	Elektromagnetisk miljö – vägledning
Ledningsbunden RF IEC 61000-4-6	6 Vrms 150 kHz till 80 MHz	6 Vrms	Bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning bör inte användas på närmare avstånd från någon del av systemet, inklusive kablar, än det rekommenderade separationsavstånd som beräknas med den ekvation som gäller för sändarens frekvens. Rekommenderat separationsavstånd $d = 1,2 \sqrt{P}$

IMMUNITET test	IEC 60601 testnivå	Överensstäm- melsenivå	Elektromagnetisk miljö – vägledning
Utrålad RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz till 2,7 GHz	10 V/m	Rekommenderat separationsavstånd $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz till 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz till 2,5 GHz

P är sändarens högsta uteffekt i watt (W) enligt sändarens tillverkare och d är det rekommenderade separationsavståndet i meter (m).

Fältstyrkor från fasta RF-sändare, som fastställs med en elektromagnetisk platsundersökning,^a bör vara lägre än överensstämmelsenivån inom varje frekvensintervall.^b

Störningar kan uppstå i närheten av utrustning märkt med följande symbol: 

ANMÄRKNING 1: Vid 80 MHz och 800 MHz gäller det högre frekvensintervallet.

ANMÄRKNING 2: Dessa riktlinjer kanske inte gäller i alla situationer. Elektromagnetisk spridning påverkas av absorption och reflektion från strukturer, föremål och människor.

- ^a Fältstyrkor från fasta sändare, som t.ex. basstationer för radiotelefoner (mobila/trådlösa) och landmobilradio, amatörradio, AM- och FM-radiosändningar och TV-sändningar kan inte med noggrannhet förutses teoretiskt. Överväg att utföra en elektromagnetisk platsundersökning för att utvärdera hur den elektromagnetiska miljön påverkas av fasta RF-sändare. Om den uppmätta fältstyrkan på den plats där systemet används överskrider gällande överensstämmelsenivå för RF enligt ovan bör systemet observeras så att normal funktion kan verifieras. Om onormal funktion observeras kan ytterligare åtgärder krävas, som att systemet måste vridas eller förflyttas.
- ^b Inom frekvensintervallet 150 kHz till 80 MHz ska fältstyrkorna vara lägre än 10 V/m.

Rekommenderade separationsavstånd mellan bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning och systemet

Systemet är avsett att användas i en elektromagnetisk miljö där utstrålade RF-störningar kontrolleras. Kunden eller användaren av systemet kan hjälpa till att förebygga elektromagnetisk interferens genom att bibehålla ett minsta avstånd mellan bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning (sändare) och systemet enligt rekommendationerna nedan i enlighet med kommunikationsutrustningens maximala uteffekt.

Sändarens maximala uteffekt W	Separationsavstånd enligt sändarens frekvens m		
	150 kHz till 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz till 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz till 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

För sändare med en maximal nominell uteffekt som inte anges ovan kan det rekommenderade separationsavståndet d i meter (m) uppskattas med den ekvation som är tillämplig för sändarens frekvens, där P är sändarens angivna högsta utgående effekt i watt (W) enligt sändarens tillverkare.

ANMÄRKNING 1: Vid 80 MHz och 800 MHz gäller skiljeavståndet för det högre frekvensintervallet.

ANMÄRKNING 2: Dessa riktlinjer kanske inte gäller i alla situationer. Elektromagnetisk spridning påverkas av absorption och reflektion från strukturer, föremål och människor.

Härmed försäkrar Abbott Diabetes Care Ltd. att denna typ av radioutrustning, FreeStyle Libre avläsare överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. EU-direktivets fullständiga text avseende försäkran om överensstämmelse är tillgänglig på följande internetadress: www.diabetescare.abbott/doc

Typsnittslicens

©2013 Abbott

Licensierad under Apache License, version 2.0 ("licensen"). Du får inte använda denna fil förutom enligt licensen. En kopia av licensen kan erhållas på: <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Om inte något annat krävs i tillämplig lag eller skriftlig överenskommelse, distribueras programvara enligt Licensen i BEFINTLIGT SKICK, UTAN GARANTIER ELLER UTFÅSTELSER AV NÅGOT SLAG, vare sig uttryckta eller underförstådda. Se licensen för det språk som styr tillstånd och begränsningar enligt licensen.

Distribuerat av:

Abbott Scandinavia AB
Abbott Diabetes Care
Hemvärnsgatan 9
171 54 Solna
Sverige
020-190 11 11

Abbott Oy
Abbott Diabetes Care
Linnoitustie 4
02600 Espoo
Suomi
0 800 555 500

Importör (EU):

Abbott GmbH
Max-Planck-Ring 2
65205 Wiesbaden
Germany

The shape of the circle sensor unit, FreeStyle, Libre, and related brand marks are owned by Abbott. Other trademarks are the property of their respective owners.

Patent: <https://www.abbott.com/patents>



Abbott B.V.
Wegalaan 9, 2132 JD Hoofddorp,
The Netherlands



Abbott Diabetes Care Ltd.
Range Road
Witney, Oxon
OX29 0YL, UK

