Brukerhåndbok

FreeStyle Libre 2 FLASH GLUKOSEMÅLING-SYSTEM

rective Libre 2



Navnet ditt

Innhold

Avlesersymboler	1
Viktig sikkerhetsinformasjon Indikasjoner for bruk Kontraindikasjoner	3 3 4
Bli kjent med systemet 9 Avlesersett 1 Sensorsett 1 Programvare for databehandling 1	9 1 2 5
Sette opp avleseren for første gang 10	6
Bruke sensoren 19 Feste sensoren 20 Starte sensoren 20 Kontrollere glukosen 21	9 0 4 5
Alarmer 3 Stille inn alarmer 3 Stille inn alarmlyder 3 Bruke alarmer 3	1 4 8 9
Legge til merknader4	1

Gjennomgå historikken Dagbok Daglig graf Andre historikkalternativer	43 45 46 47
Fjerne sensoren	. 49
Bytte sensoren	. 50
Bruke påminnelser	. 51
Bruke den innebygde måleren Blodsukkermåling Måling av blodketoner. Måling av kontrolløsning Bruke kalkulatoren for hurtigvirkende insulin.	53 55 59 64
Lade avleseren	. 75
Endre avleserinnstillingene	. 76
Leve med systemet. Aktiviteter. Rengjøring. Vedlikehold	79 79 81 81
Kassering	. 82

Feilsøking Avleseren slår seg ikke på Problemer med sensorpåføringsstedet Problemer med å starte sensoren eller motta sensorverdier Problemer med å motta glukosealarmer Feilmeldinger om blodsukker eller ketoner Problemer med å kontrollere blodsukker eller ketoner Utføre en avlesertest Kundeservice.	. 83 . 84 . 84 . 85 . 88 . 90 . 94 . 96
Alternativer for helsepersonell. Endre doseøkninger Sette opp insulinkalkulatoren Enkelt oppsett av insulinkalkulatoren Avansert oppsett av insulinkalkulatoren Endre innstillinger for insulinkalkulatoren	. 97 . 98 . 99 101 105 116
Systemspesifikasjoner	117
Spesifikasjoner for kalkulator for hurtigvirkende insulin	121
Etikettsymboler	122
Elektromagnetisk kompatibilitet	123

Avlesersymboler

Symbol	Hva det betyr
O	Aktiv sensor
↑ ↗ → ¥ ↓	l hvilken retning glukosen din går. Se delen <i>Kontrollere glukosen</i> for mer informasjon.
	Forsiktig
$\mathbf{A} \mathbf{\nabla} \mathbf{\triangleleft} \mathbf{b}$	Vis forrige/neste skjermbilde
Ø	Merknader
+	Legg til mer informasjon i merknader
Ú	Merknad om mat
ø	Merknad om hurtigvirkende insulin
Ŀ	Klokkeslett endret på avleser
■) }	Lyd og vibrasjon PÅ
	Lyd PÅ , vibrasjon AV
	Lyd AV , vibrasjon PÅ
N	Lyd og vibrasjon AV

Symbol	Hva det betyr
((•))	Sensoren kommuniserer med avleseren
(\sim)	Sensoren kommuniserer ikke med avleseren
۵	Måling av blodsukker eller ketoner
\$ <u>\$</u> }	Innstillinger
Ø	Resultat av kontrolløsningsmåling
	Kalkulator for hurtigvirkende insulin
i	Detaljer om foreslått insulindose
☆	Estimert hurtigvirkende insulin igjen i kroppen
	Svakt batteri
<	Batteriet lades
1	Sensor for kald
1	Sensor for varm

Viktig sikkerhetsinformasjon

Indikasjoner for bruk

Når avleseren for FreeStyle Libre 2 Flash glukosemåling-systemet («avleser») brukes sammen med en sensor for FreeStyle Libre 2 Flash glukosemåling-systemet («sensor»), er den indisert for måling av glukosenivåene i interstitiell væske hos personer (4 år og eldre) med diabetes mellitus, inklusive gravide kvinner. Avleseren og sensoren er utviklet for å erstatte blodsukkermåling ved egenbehandling av diabetes, inkludert insulindosering.

Indikasjonen for barn (4–12 år) er begrenset til dem som er under oppsyn av en omsorgsyter som er minst 18 år gammel. Omsorgsyteren er ansvarlig for å håndtere eller hjelpe barnet med å håndtere avleseren og sensoren samt tolke eller hjelpe barnet med å tolke glukoseverdiene fra sensoren.

Kontraindikasjoner

Sensoren må fjernes før magnetresonanstomografi (MR).

ADVARSEL:

- Ikke ignorer symptomer som kan skyldes lavt eller høyt blodsukker. Hvis du har symptomer som ikke samsvarer med glukoseverdien fra sensoren, eller hvis du har en mistanke om at verdien er unøyaktig, kan du kontrollere verdien ved å ta en prøve fra fingertuppen ved hjelp av en blodsukkermåler. Rådfør deg med helsepersonell dersom du opplever symptomer som ikke samsvarer med glukoseverdiene dine.
- FreeStyle Libre 2 Flash glukosemåling-systemet («system») inneholder små deler som kan være farlige dersom de svelges.

Forsiktighetsregler og viktig systeminformasjon:



Hva systemet ikke har blitt evaluert for:

- Systemet har ikke blitt evaluert for bruk med andre implanterte medisinske enheter som for eksempel pacemakere.
- Systemet har ikke blitt evaluert for bruk på personer som får dialyse eller personer under 4 år.



Slik oppbevarer du sensoren:

• Oppbevar sensorsettet mellom 4 og 25 °C. Det er riktignok ikke nødvendig å oppbevare sensorsettet i et kjøleskap, men du kan det så lenge kjøleskapet er mellom 4 og 25 °C.



Når sensorglukosen er forskjellig fra blodsukkeret:

• Glukosenivåene i den interstitielle væsken kan være forskjellige fra blodsukkernivåene. Det kan bety at glukoseverdiene fra sensoren er forskjellige fra blodsukkeret. Du kan merke denne forskjellen i perioder der blodsukkeret endres raskt, for eksempel etter at du har spist, tatt insulin eller trent.



Når sensoren bør fjernes:

- I sjeldne tilfeller kan du få unøyaktige glukoseverdier fra sensoren. Hvis du mener at glukoseverdiene ikke er riktige eller ikke samsvarer med hvordan du føler deg, utfører du en blodsukkertest på fingeren din for å bekrefte glukoseverdien. Hvis problemet vedvarer, fjerner du sensoren og fester en ny.
- Enkelte personer kan være følsomme overfor klebemiddelet som holder sensoren festet til huden. Hvis du legger merke til betydelig hudirritasjon rundt eller under sensoren, fjerner du sensoren og slutter å bruke systemet. Kontakt helsepersonellet før du tar i bruk systemet igjen.
- Hvis du har en legetime som innebærer sterk magnetisk eller elektromagnetisk stråling, for eksempel røntgen-, MR- (magnetresonanstomografi) eller CT-skanning (computertomografi), fjerner du sensoren du bruker og fester en ny etter legetimen.
 Virkningen disse typene prosedyrer har på ytelsen til systemet, har ikke blitt evaluert.



Hva du bør vite om å bruke sensoren:

 Sensorer skal ikke gjenbrukes. Sensoren og sensorapplikatoren er beregnet på engangsbruk. Gjenbruk kan føre til manglende glukoseverdier og infeksjon. Ikke egnet for resterilisering. Ytterligere eksponering for stråling kan føre til unøyaktige resultater.



Hva du bør vite om glukosealarmer:

- For at du skal motta alarmer må de være slått **PÅ**. Kontroller at avleseren hele tiden er innenfor 6 meter (20 fot) fra deg. Overføringsområdet er 6 meter (20 fot) uhindret. Hvis du er utenfor området, kan det være at du ikke mottar glukosealarmer.
- For å forhindre tapte alarmer må du kontrollere at avleseren har tilstrekkelig ladning og at lyd og/eller vibrasjon er slått på.



Hva du bør vite om avleserens innebygde måler:

- Avleseren er kun beregnet for bruk sammen med FreeStyle Precision-teststrimler for blodsukker og blodketoner og MediSense-kontrolløsning.
- Avleseren er for bruk på én person. Den må ikke brukes på mer enn én person, inkludert andre familiemedlemmer, på grunn av faren for spredning av infeksjon. Alle deler av avleseren anses som biologisk farlig materiale, og kan overføre smittsomme sykdommer, selv etter at avleseren er rengjort.
- Unngå å få støv, smuss, blod, kontrolløsning, vann eller andre stoffer i USB- og teststrimmelporten på avleseren.

Bli kjent med systemet

FreeStyle Libre 2 Flash glukosemåling-systemet («system») har to hoveddeler: en håndholdt avleser og en sensor til engangsbruk som festes til kroppen. Avleseren brukes til å lese av sensoren trådløst og vise glukoseverdier. Avleseren fungerer bare sammen med FreeStyle Libre 2-sensorer og kan ikke brukes med andre sensorer. FreeStyle Libre 2-sensoren kommuniserer automatisk med avleseren og kan gi deg glukosealarmer hvis du velger å slå dem på. Avleseren har også en innebygd måler for måling av blodsukker og ketoner.



VIKTIG: Sikkerhetsinformasjon om systemet finner du i brukerhåndboken. Les all informasjonen i brukerhåndboken og bruksanvisningen for FreeStyle Precision-teststrimlene for blodsukker og ketoner før systemet brukes. Systemet kommer i et **avlesersett** og et **sensorsett**. Kontroller at innholdet er uskadet og at du har alle de oppførte delene når settene åpnes. Kontakt kundeservice dersom det mangler deler eller de er skadet.

Avlesersett

Avlesersettet inneholder:

- FreeStyle Libre 2-avleser
 Strømadapter
 Hurtigstartveiledning
- USB-kabel

- Brukerhåndbok
 Vedlegg med ytelsesdata



Avleseren får glukoseverdier fra sensoren og kan også utstede glukosealarmer hvis de er slått på. Den kan lagre ca. 90 dager med glukosehistorikk og merknader om aktiviteter som for eksempel insulin, måltider og mosjon. Denne informasjonen kan hjelpe deg med å forstå hvordan disse aktivitetene påvirker glukosen.

Sensorsett

Sensorsettet inneholder:

- Sensorpakke
- Sensorapplikator

Pakningsvedlegg for produktet



Sensorpakke

Brukes med sensorapplikatoren for å klargjøre sensoren til bruk.



Sensorapplikator Fester sensoren til kroppen.

Sensoren måler og lagrer glukoseverdier når den brukes på kroppen. Sensoren kommer opprinnelig i to deler: den ene delen er i sensorpakken og den andre delen er i sensorapplikatoren. Følg instruksjonene for å

klargjøre og feste sensoren på baksiden av overarmen. Sensoren har en liten, fleksibel spiss som settes inn like under huden. Sensoren kan brukes i opptil 14 dager.

Sensor

Måler glukosen mens den brukes på kroppen (kun synlig etter at den er festet).



Avleserens startskjerm gir tilgang til informasjon om glukosen og systemet. Trykk på Start-knappen for å åpne startskjermen.



Startskjerm

Merk: Innstillingen for lyd/vibrasjon og symbolene for signalstatus vises bare hvis noen av alarmene er slått på.

Skjermbildet Glukoseverdier fra sensor vises når avleseren har lest av sensoren. Verdien inkluderer aktuell glukose, en glukosetrendpil som indikerer i hvilken retning glukosen går, og en graf over aktuelle og lagrede glukoseverdier.

Melding Legg til merknader Trykk for mer informasjon. Trykk for å legge til merknader for Glukosenivå synker glukoseverdien. Glukosetrendpil Aktuell alukose Retningen glukosen Glukoseverdien fra din går. din siste avlesning. Merknad om hurtigvirkende insulin Merknad om mat 22:00 14:00 18:00 Glukosegraf Graf over aktuelle og

Glukoseverdier fra sensor

Graf over aktuelle og lagrede glukoseverdier.

Programvare for databehandling

Hvis du vil laste opp data fra avleseren, går du til www.FreeStyleLibre.com for å lære mer om databehandlingsprogramvaren du kan bruke.

Sette opp avleseren for første gang

Avleseren må settes opp før systemet brukes for første gang.





4



Angi **Aktuelt tidsp**. Trykk på **neste** for å fortsette.

FORSIKTIG: Det er svært viktig å angi riktig dato og klokkeslett. Disse verdiene påvirker avleserens data og innstillinger.



Merk: Lad avleseren hvis det er lite strøm på batteriet. Bruk kun USB-kabelen og strømadapteren som følger med systemet.

Bruke sensoren

FORSIKTIG:

- Sensorpakken og sensorapplikatoren er pakket som et sett (separat fra avleseren) og har samme sensorkode. Kontroller at sensorkodene stemmer overens før du bruker sensorpakken og sensorapplikatoren. Sensorpakker og sensorapplikatorer med samme sensorkode skal brukes sammen, ellers kan glukoseverdiene fra sensoren være feil.
- Intens mosjon kan få sensoren til å løsne som følge av svette eller sensorbevegelser. Hvis sensoren løsner, er det mulig at du ikke får noen verdier eller upålitelige verdier, som kanskje ikke stemmer overens med hvordan du føler deg. Følg instruksjonene for å velge et passende påføringssted.

Feste sensoren

Trinn 1



Handling

Sensorene skal bare festes på baksiden av overarmen. Unngå områder med arr, føflekker, strekkmerker eller klumper.

Velg et hudområde som vanligvis holder seg flatt under normale daglige aktiviteter (ikke bøyes eller foldes). Velg et sted som er minst 2,5 cm (1 tomme) unna et insulininjeksjonssted. For å unngå ubehag eller hudirritasjon bør du velge et annet sted enn det siste som ble brukt.

2



Rengjør påføringsstedet med vanlig såpe, tørk og rengjør deretter med en spritserviett. Dette gjør det enklere å fjerne oljete rester som kan forhindre riktig fastklebing av sensoren. La påføringsstedet lufttørke før du fortsetter.

Merk: Området **MÅ** være rent og tørt, ellers kan det hende at sensoren ikke fester seg til stedet.

Handling

Trinn

3



Åpne sensorpakken ved å trekke lokket helt av. Skru av hetten fra sensorapplikatoren og sett hetten til side.

FORSIKTIG: Skal IKKE brukes hvis sensorpakken eller sensorapplikatoren virker å være skadet eller allerede er åpnet. Skal IKKE brukes etter utløpsdatoen.

4



Rett inn det mørke merket på sensorapplikatoren med det mørke merket på sensorpakken. På et hardt underlag trykker du fast ned på sensorapplikatoren til den stopper.

5



Løft sensorapplikatoren ut av sensorpakken.

Trinn

Handling

6



Sensorapplikatoren er klargjort og klar til å feste sensoren.

FORSIKTIG: Sensorapplikatoren inneholder nå en nål. IKKE berør innsiden av sensorapplikatoren eller legg den tilbake i sensorpakken.

7



Plasser sensorapplikatoren over det klargjorte stedet, og trykk ned med fast hånd for å feste sensoren på kroppen.

FORSIKTIG: For å hindre utilsiktede resultater eller skader må du IKKE trykke ned på sensorapplikatoren før den er plassert over det klargjorte påføringsstedet.

Handling

Trinn

8



Trekk sensorapplikatoren forsiktig vekk fra kroppen. Sensoren skal nå være festet til huden.

Merk: Festing av sensoren kan føre til blåmerker eller blødning. Hvis det oppstår blødning som ikke stopper, må du fjerne sensoren og feste en ny på et annet sted.

9



Kontroller at sensoren sitter godt etter påføring. Sett hetten tilbake på sensorapplikatoren. Kast den brukte sensorpakken og sensorapplikatoren. Se delen *Kassering*.

Starte sensoren





Hold avleseren innen 4 cm (1,5 tommer) fra sensoren for å lese den av. Dette starter sensoren. Hvis lyder er slått på, piper avleseren når sensoren er aktivert. Sensoren kan brukes til å kontrollere glukosen etter 60 minutter.

Merk: Hvis sensoren ikke leses av innen 15 sekunder, blir du bedt om å lese av sensoren på nytt. Trykk på **OK** for å gå tilbake til startskjermen og trykk på **Start ny sensor** for å lese av sensoren.

Kontrollere glukosen

Handling







Slå på avleseren ved å trykke på Start-knappen, eller trykk på **Kontroller glukose** på startskjermen.

2



Hold avleseren innen 4 cm (1,5 tommer) fra sensoren for å lese den av. Sensoren sender glukoseverdiene trådløst til avleseren. Hvis lyder er slått på, piper avleseren når sensoren er lest av.

Merk: Hvis ikke sensoren leses av innen 15 sekunder, blir du bedt om å lese av sensoren på nytt. Trykk på **OK** for å gå tilbake til startskjermen og trykk på **Kontroller glukose** for å lese av sensoren.

Trinn

Handling

3



Avleseren viser aktuell glukoseverdi sammen med en glukosegraf og en pil som viser i hvilken retning glukosen går.

Glukoseverdier fra sensor



Merknader:

- Grafen viser glukoseverdier opptil 21 mmol/L. Glukoseverdier over 21 mmol/L vises som 21 mmol/L.
- Hvis ()-symbolet vises, betyr det at klokkeslettet på avleseren ble endret. Det kan føre til mellomrom i grafen, eller glukoseverdier kan være skjult.
- Alle tilgjengelige glukosedata brukes til å lage grafen. Du kan derfor forvente å se noen forskjeller mellom graflinjen og tidligere aktuelle glukoseverdier.

Glukosetrendpilen viser i hvilken retning glukosen går.



Tabellen nedenfor viser meldinger som kan vises sammen med glukoseverdiene.

Display



Hva som må gjøres

Hvis **LO** vises på avleseren, er verdien lavere enn 2,2 mmol/L. Hvis **HI** vises på avleseren, er verdien høyere enn 27,8 mmol/L. Du kan trykke på meldingsknappen for mer informasjon. Kontroller blodsukkeret på fingeren med en teststrimmel. Hvis du får nok et **LO** eller **HI** resultat, må du kontakte helsepersonell **umiddelbart**.



Hvis glukosen er høyere enn 13,3 mmol/L eller lavere enn 3,9 mmol/L, vises det en melding på skjermen. Du kan trykke på meldingsknappen for mer informasjon og stille inn en påminnelse om å kontrollere glukosen.

Display



Hva som må gjøres

Hvis glukosen forventes å bli høyere enn 13,3 mmol/L eller lavere enn 3,9 mmol/L i løpet av 15 minutter, vises det en melding på skjermen. Du kan trykke på meldingsknappen for mer informasjon og stille inn en påminnelse om å kontrollere glukosen.

Merknader:

- Hvis du er usikker på en melding eller en verdi, må du kontakte helsepersonell før du gjør noe.
- Meldingene du mottar med glukoseverdier, er ikke knyttet til innstillinger for glukosealarmer.

Alarmer

Når sensoren er innenfor avleserens rekkevidde, kommuniserer den automatisk med avleseren for å gi deg alarmer for lav og høy glukose hvis du slår dem **PÅ**. Disse alarmene er slått **AV** som standard.

I denne delen forklares det hvordan du slår på og stiller inn alarmer samt hvordan du bruker dem. Les all informasjon i denne delen før du stiller inn og bruker alarmer.

FORSIKTIG:

- For at du skal motta alarmer må de være slått PÅ. Kontroller at avleseren hele tiden er innenfor 6 meter (20 fot) fra deg. Overføringsområdet er 6 meter (20 fot) uhindret. Hvis du er utenfor området, kan det være at du ikke mottar glukosealarmer.
- For å forhindre tapte alarmer må du kontrollere at avleseren har tilstrekkelig ladning og at lyd og/eller vibrasjon er slått på.
VIKTIG: Hva du bør vite om glukosealarmer

- Les av sensoren ofte for å kontrollere glukosen. Hvis du får en alarm for lav eller høy glukose, må du innhente et glukoseresultat for å fastslå hva du bør gjøre videre.
- Alarmene for lav og høy glukose skal ikke brukes alene for å påvise tilstander med lav eller høy glukose. Glukosealarmene bør alltid brukes sammen med den aktuelle glukosen, glukosetrendpilen og glukosegrafen.
- Alarmnivåene for lav og høy glukose er forskjellige fra verdiene for målglukoseområdet ditt. Alarmer for lav og høy glukose varsler deg når glukosen er over nivået du anga i alarmen. Målglukoseområdet ditt vises i glukosegrafene på avleseren og brukes til å beregne tid innenfor målverdien.

VIKTIG: Slik forhindrer du tapte alarmer

- For at du skal motta alarmer må de være slått PÅ. Kontroller at avleseren hele tiden er innenfor 6 meter (20 fot) fra deg. Selve sensoren vil ikke utstede alarmer.
- Hvis sensoren ikke kommuniserer med avleseren, vil du ikke motta glukosealarmer, og det kan være at du ikke oppdager episoder med lav eller høy glukose. Du vil se (N)-symbolet på startskjermen når sensoren ikke kommuniserer med avleseren. Kontroller at alarmen for signaltap er på, slik at du blir varslet hvis sensoren ikke har kommunisert med avleseren på 20 minutter.
- Kontroller at avleserens innstillinger for lyd og/eller vibrasjon er på og at avleseren er i nærheten av deg. Hvis en av alarmene slås på, vises innstillingen for lyd/vibrasjon på startskjermen:
 - Lyd og vibrasjon PÅ

 - Lyd **PÅ**, vibrasjon **AV**
 - Lyd AV, vibrasjon PÅ
 - kyd og vibrasjon AV

Stille inn alarmer

Snakk med helsepersonellet for å fastsette alarminnstillingene.

Trinn	Handling
1	På startskjermbildet trykker du på Instillinger-symbolet 🔅 . Trykk på Alarmer.
2	Iterminnstillinger Trykk på Endre alarminnstillinger. Lav gluksee Av Signaltap Av Signaltap Av Endre alarminnstillinger.

Trinn

Handling

3



Velg alarmen du vil slå på og stille inn. Alarm for lav glukose: Varsler deg når glukoseverdien er under det angitte nivået. Alarm for høy glukose: Varsler deg når glukoseverdien er over det angitte nivået. Alarm for signaltap: Varsler deg når sensoren ikke kommuniserer med avleseren og du ikke mottar alarmer for lav eller høy glukose.

Alarm Slik stiller du inn Alarm Alarmen for lav glukose er av som standard. for lav Trykk på glidebryteren for å Alarm for lav glukose glukose slå på alarmen. Alarmnivået er A opprinnelig satt til 3,9 mmol/L. 7 Du kan bruke pilene til å endre denne verdien mellom Pâ 3,3 mmol/L og 5,6 mmol/L. fullført Hvis alarmen er på, vil du bli varslet når glukosen faller under det angitte nivået. Trykk på **fullført** for å lagre.

35

Alarm	Slik stiller du inn
Alarm for høy glukose	Alarmen for høy glukose er av som standard. Trykk på glidebryteren for å slå på alarmen. Alarmnivået er opprinnelig satt til 13,3 mmol/L. Du kan bruke pilene til å endre denne verdien mellom 6,7 mmol/L og 22,2 mmol/L. Hvis alarmen er på, vil du bli varslet når glukosen stiger over det angitte nivået. Trykk på fullført for å lagre.
Alarm for signal- tap	Hvis alarmen er på, vil du bli varslet når sensoren ikke har kommunisert med avleseren på 20 minutter og du ikke mottar alarmer for lav eller høy glukose. Trykk på fullført for å lagre.

Trinn

Handling

4



Når du er ferdig med å stille inn alarmen, trykker du på **OK**. Skjermbildet for alarminnstillinger viser nå de aktuelle alarminnstillingene. Trykk på **OK** for å gå tilbake til menyen for hovedinnstillinger, eller trykk på **Endre alarminnstillinger** for å foreta flere oppdateringer.

Stille inn alarmlyder

Trinn 1

22:23 © Sid		
Kon glu	troller Innstillinger	
	Lyd og vibrasjo	in
	Kl./dato	
		1/4

Handling

På startskjermbildet trykker du på Innstillinger-symbolet ⁽ og vibrasjon for å endre alarmlydene.

2

Lyd og vi	brasjon 🧕
Systemlyde	er På
Volum	Høyt
Vibrasjon	Av
Trykkelyde	Av

Trykk på lyd- eller vibrasjonsinnstillingen du vil endre.

Merk: Disse innstillingene gjelder for alarmene samt andre avleserfunksjoner.

Trykk på **OK** for å lagre.

Bruke alarmer

Hva du ser



Hva det betyr

Alarmen for lav glukose varsler deg hvis glukosen faller under det angitte nivået. Alarmen inkluderer ikke glukoseverdien, så du må lese av sensoren for å kontrollere glukosen.

Trykk på **Avvis alarm og kontroller glukose** eller trykk på Start-knappen for å fjerne alarmen og kontrollere glukosen. Du vil bare motta én alarm per episode med lav glukose.



Alarmen for høy glukose varsler deg hvis glukosen stiger over det angitte nivået. Alarmen inkluderer ikke glukoseverdien, så du må lese av sensoren for å kontrollere glukosen.

Trykk på **Avvis alarm og kontroller glukose** eller trykk på Start-knappen for å fjerne alarmen og kontrollere glukosen. Du vil bare motta én alarm per episode med høy glukose.

Hva du ser



Hva det betyr

Alarmen for signaltap varsler deg hvis sensoren ikke har kommunisert med avleseren på 20 minutter og du ikke mottar alarmer for lav eller høy glukose. Signaltap kan skyldes at sensoren er for langt unna avleseren (over 6 meter (20 fot)) eller et annet problem som en feil eller et problem med sensoren eller avleseren.

Trykk på **Nei** for å avvise alarmen. Trykk på **Ja** eller trykk på Start-knappen for å avvise alarmen og lese av sensoren.

Merknader:

- Hvis du ignorerer en alarm, vil du motta den igjen om 5 minutter hvis tilstanden fremdeles eksisterer.
- Hvis du mottar en alarm mens avleseren er koblet til en datamaskin, må du først koble fra avleseren for å lese av sensoren.

Legge til merknader

Merknader kan lagres sammen med glukoseverdier. Du kan legge til en merknad samtidig med glukoseverdien eller innen 15 minutter etter at verdien ble oppnådd. Du kan spore mat, insulin, mosjon og eventuelle medikamenter.



Trinn

Handling



Du kan gjennomgå notatene fra dagboken. Se delen *Gjennomgå historikken* for mer informasjon.

Gjennomgå historikken

Gjennomgang og forståelse av glukosehistorikken kan være viktig for å forbedre glukosekontrollen. Avleseren lagrer ca. 90 dager med informasjon og har flere metoder for gjennomgang av tidligere glukoseverdier, merknader og annen informasjon.

Trinn Handling Trykk på Start-knappen for å slå på 1 avleseren. Trykk på Start-knappen igjen for å åpne startskjermen. 2 Trykk på Gjennomgå historikk-ikonet.



VIKTIG: Snakk med helsepersonellet for å forstå glukosehistorikken.

Dagboken og den daglige grafen viser detaljert informasjon, mens andre historikkalternativer viser sammendrag av informasjon over flere dager.

Dagbok



Oppføringer for hver gang du har lest av sensoren eller utført en blodsukker- eller ketonmåling. Hvis du la inn merknader med en glukoseverdi, vises *F*-symbolet i denne raden. Se delen *Avlesersymboler* for mer informasjon om symbolene.

Trykk på oppføringen for å se detaljert informasjon, inkludert eventuelle merknader du la til. Du kan redigere (endre) merknader for den siste dagbokoppføringen såfremt glukoseverdien var avlest i løpet av de siste 15 minuttene.

Daglig graf



En graf med sensorens glukoseverdier etter dag. Grafen viser målglukoseområdet og symboler for merknader om mat eller hurtigvirkende insulin du har lagt til.

Merknader:

- Grafen viser glukoseverdier opptil 21 mmol/L. Glukoseverdier over 21 mmol/L vises som 21 mmol/L.
- Det kan vises mellomrom i grafen for perioder der du ikke har lest av sensoren minst én gang i løpet av 8 timer.
- O-symbolet kan vises for å angi at klokkeslettet på avleseren ble endret. Det kan føre til mellomrom i grafen, eller glukoseverdier kan være skjult.

Andre historikkalternativer

Bruk pilene for å vise informasjon om de siste 7, 14, 30 eller 90 dagene.



Gj.snitt glukose

Informasjon om gjennomsnittet av sensorens glukoseverdier. Det totale gjennomsnittet for tidsperioden vises over grafen. Gjennomsnittet vises også for fire forskjellige 6-timers perioder av dagen.

Verdier som er over eller under målglukoseområdet, er oransje, mens verdier innenfor området er blå.



Daglige mønstre

En graf som viser mønsteret og variabiliteten for sensorens glukoseverdier i løpet av en vanlig dag. Den tykke sorte linjen viser glukoseverdienes median (midtpunkt). Den grå skyggeleggingen representerer et område (10.–90. persentil) av sensorverdiene.

Merk: Daglige mønstre trenger minst 5 dager med glukosedata.



En graf som viser tiden sensorens glukoseverdier var over, under eller innenfor målglukoseområdet, i prosent.

Tid innenfor målverdien



Hendelser med lav glukose

Informasjon om antallet hendelser med lav glukose målt av sensoren. En hendelse med lav glukose registreres når sensorens glukoseverdi er lavere enn 3,9 mmol/L i 15 minutter eller mer. Totalt antall hendelser vises over grafen. Søylegrafen viser hendelsene med lav glukose i fire forskjellige 6-timers perioder av dagen.



Informasjon om hvor ofte du leser av sensoren. Avleseren rapporterer et gjennomsnitt over hvor mange ganger du har lest av sensoren hver dag, og prosentandelen av mulige sensordata avleseren har registrert fra avlesningene.

Fjerne sensoren

Trinn 1



Trekk opp kanten av klebemiddelet som holder sensoren festet til huden. Trekk sakte vekk fra huden i en jevn bevegelse.

Handling

Merk: Eventuelle gjenværende klebemiddelrester på huden kan fjernes med varmt såpevann eller isopropylalkohol.

2 Kast den brukte sensoren. Se delen Kassering. Når du er klar til å feste en ny sensor, følger du instruksjonene i delene Feste sensoren og Starte sensoren Hvis du fjernet den forrige sensoren før 14 dagers bruk, vil du bli bedt om å bekrefte at du ønsker å starte en ny sensor første gang du leser den av.

Bytte sensoren

Sensoren slutter å fungere automatisk etter 14 dagers bruk, og må byttes. Du bør også bytte sensoren hvis det oppstår irritasjon eller ubehag på påføringsstedet, eller hvis avleseren rapporterer et problem med sensoren som er i bruk. Tidlig handling kan hindre at små problemer blir til store.

FORSIKTIG: Hvis glukoseverdiene fra sensoren IKKE virker å stemme overens med hvordan du føler deg, må du kontrollere at sensoren ikke har løsnet. Hvis sensorspissen har kommet ut av huden eller hvis sensoren løsner, må du fjerne sensoren og feste en ny.

Bruke påminnelser

Du kan bruke påminnelser for å hjelpe deg med å huske ting, slik som å sjekke glukosen eller ta insulin.



Trinn	Handling
3	Trykk for å velge hvor ofte du vil Gjenta påminnelsen: Én gang, Daglig eller Tidsmåler. Merk: Du kan stille inn påminnelser for et bestemt klokkeslett (f.eks. 8:30) eller som en tidsmåler (f.eks. 3 timer fra aktuelt klokkeslett).
4	Still inn KI. for påminnelsen ved hjelp av pilene på skjermbildet. Trykk på lagre .
5	Påminnelser På Påminnelser-skjermbildet kan du slå påminnelsen Av/På eller legge til nye påminnelser. Trykk på fullført for å gå tilbake til startskjermen.
På	Du får påminnelsen selv om avleseren er slått av.

å bli påminnet igjen om 15 minutter.

08:30

ОК

slumre 15 min **Merk:** Påminnelser vises ikke hvis avleseren er koblet til en datamaskin.

Bruke den innebygde måleren

Avleseren har en innebygd måler som kan brukes til å måle blodsukkeret og blodketoner eller til å teste måleren og strimlene med kontrolløsning.

ADVARSEL: IKKE bruk den innebygde måleren mens avleseren er koblet til en stikkontakt eller datamaskin.

VIKTIG:

- Bruk avleseren innenfor teststrimmelens driftstemperaturområde ettersom blodsukker- og ketonresultater oppnådd utenfor området kan være mindre nøyaktige.
- Bruk kun FreeStyle Precision-teststrimler.
- Bruk teststrimmelen umiddelbart etter at den er fjernet fra foliepakken.
- Teststrimmelen skal kun brukes én gang.
- Bruk ikke utløpte teststrimler, da de kan gi unøyaktige resultater.
- Bruk ikke våte, bøyde, oppskrapte eller ødelagte teststrimler.
- Bruk ikke teststrimmelen hvis det er et hull eller en rift i foliepakken.
- Resultater fra den innebygde måleren vises kun i dagboken og ikke i andre historikkalternativer.
- Se bruksanvisningen for blodprøvetakeren for hvordan du bruker blodprøvetakeren.

Blodsukkermåling

Du kan bruke den innebygde måleren til å kontrollere blodsukkeret, enten du bruker en sensor eller ikke. Du kan utføre en blodsukkermåling på fingertuppen eller et annet godkjent sted. Sørg for at du leser bruksanvisningen for teststrimlene før du bruker den innebygde måleren.

Trinn	Handling		
1	FORSIKTIG: Hvis du tror at du har lav glukose (hypoglykemi) eller hvis du lider av føling, skal du måle på fingrene.		
	Vask hendene og målestedet med varmt såpevann for å få nøyaktige resultater. Tørk hendene og målestedet grundig. Varm stedet ved å påføre en varm, tørr kompress eller ved å gni kraftig i noen		

sekunder.

Merk: Unngå områder nær ben og områder med mye hår. Hvis du får et blåmerke, må du vurdere et annet sted.

Trinn

2



Kontroller utløpsdatoen for teststrimmelen.

Handling

Eksempel på utløpsdato: 31. mars 2021





Åpne foliepakken med teststrimler ved hakket og riv av for å ta ut teststrimmelen. Bruk teststrimmelen umiddelbart etter at den er tatt ut av foliepakken.



Sett inn teststrimmelen med de tre svarte strekene på enden pekende opp. Skyv strimmelen inn til den stopper.

5

4



Bruk blodprøvetakeren for å få en bloddråpe og påfør blod på det hvite området på enden av teststrimmelen.

Hvis lyder er slått på, piper avleseren én gang for å angi at du har påført nok blod.

Merk: Se bruksanvisningen for teststrimlene for instruksjoner om gjenpåføring.

Trinn

Handling



Det vises en sommerfugl på skjermen mens du venter på resultatet. Hvis lyder er slått på, piper avleseren én gang når resultatet er klart.

6

Når du har gjennomgått resultatet, fjerner og kaster du den brukte teststrimmelen i henhold til bruksanvisningen.

VIKTIG: Etter at en blodsukkermåling er utført, skal du vaske hendene og målestedet med såpe og vann og tørke dem grundig.



Blodsukkerresultater

Blodsukkerresultater er merket på resultatskjermbildet og i dagboken med 🌢-symbolet.

Merk: Kontakt helsepersonellet hvis du har symptomer som ikke samsvarer med resultatene fra målingen.

Display



Hva som må gjøres

Hvis **LO** vises på avleseren, er resultatet lavere enn 1,1 mmol/L. Hvis **HI** vises på avleseren, er resultatet høyere enn 27,8 mmol/L. Du kan trykke på meldingsknappen for mer informasjon. Kontroller blodsukkeret på nytt med en teststrimmel. Hvis du får nok et **LO** eller **HI** resultat, må du kontakte helsepersonell **umiddelbart**.



Hvis glukosen er høyere enn 13,3 mmol/L eller lavere enn 3,9 mmol/L, vises det en melding på skjermen. Du kan trykke på meldingsknappen for mer informasjon og stille inn en påminnelse om å kontrollere glukosen. Etter at du har fått blodsukkerresultatet, kan du legge til merknader ved å trykke på *f*-symbolet. Hvis du ikke ønsker å legge til en merknad, kan du trykke på Start-knappen for å åpne startskjermen eller holde inne Start-knappen for å slå av avleseren.

Måling av blodketoner

Du kan bruke den innebygde måleren til å kontrollere blodketonene (β-hydroksybutyrat). Det er viktig å vurdere å gjøre dette når:

- du er syk
- glukosen er høyere enn 13,3 mmol/L
- du og helsepersonellet finner ut at du bør gjøre det

Merk: Sørg for at du leser bruksanvisningen for teststrimlene før du utfører en ketonmåling.





Handling

Trinn

5



Bruk blodprøvetakeren for å få en bloddråpe og påfør blod på det hvite området på enden av teststrimmelen.

Hvis lyder er slått på, piper avleseren én gang for å angi at du har påført nok blod.

Merk: Se bruksanvisningen for teststrimlene for instruksjoner om gjenpåføring.



Det vises en sommerfugl på skjermen mens du venter på resultatet. Hvis lyder er slått på, piper avleseren én gang når resultatet er klart.

6

Når du har gjennomgått resultatet, fjerner og kaster du den brukte teststrimmelen i henhold til bruksanvisningen.

VIKTIG: Etter at en blodketonmåling er utført, skal du vaske hendene med såpe og vann og tørke dem grundig.



Blodketonresultater

Blodketonresultater er merket på resultatskjermbildet og i dagboken med ordet **Keton**.

Merknader:

- Blodketonene forventes å være under 0,6 mmol/L.
- Blodketonene kan være høyere når du er syk, faster, har trent hardt eller hvis glukosenivåene ikke kontrolleres.
- Hvis blodketonresultatet forblir høyt eller blir høyere enn 1,5 mmol/L, må du kontakte helsepersonell **umiddelbart**.

Display



Hva som må gjøres

Hvis blodketonene er høye, vises det en melding på skjermen. Du kan trykke på meldingsknappen for mer informasjon.



Hvis **HI** vises på avleseren, er ketonresultatet høyere enn 8 mmol/L. Du kan trykke på meldingsknappen for mer informasjon. Gjenta ketonmålingen med en ny teststrimmel. Hvis du får nok et **HI** resultat, må du kontakte helsepersonell **umiddelbart**.

Måling av kontrolløsning

Du bør måle en kontrolløsning hvis du er usikker på resultatene fra teststrimmelen og ønsker å kontrollere at avleseren og teststrimlene fungerer som de skal. Du kan måle kontrolløsningen med en teststrimmel for blodsukker eller ketoner.

VIKTIG:

- Kontrolløsningens resultater bør falle innenfor kontrolløsningsområdet trykt på bruksanvisningen for teststrimlene.
- Bruk IKKE kontrolløsning etter utløpsdatoen. Kast kontrolløsningen 3 måneder etter åpning. Se bruksanvisningen for kontrolløsningen.
- Kontrolløsningsområdet er kun et målområde for kontrolløsningen, ikke for blodsukker- eller ketonresultatene dine.
- Kontrolløsningsmålingen gjenspeiler ikke blodsukker- eller ketonnivået ditt.
- Bruk kun MediSense-kontrolløsninger for blodsukker og ketoner.
- Kontroller at LOT-nummeret trykt på teststrimmelens foliepakke og bruksanvisning stemmer overens.
- Sett hetten ordentlig på flasken umiddelbart etter bruk.
- Tilsett IKKE vann eller annen væske i kontrolløsningen.
- Kontakt kundeservice for informasjon om hvordan du får tak i kontrolløsning.



2



Kontroller utløpsdatoen for teststrimmelen.

Eksempel på utløpsdato: 31. mars 2021

3



Åpne foliepakken med teststrimler ved hakket og riv av for å ta ut teststrimmelen.

Trinn 4

Handling

Sett inn teststrimmelen med de tre svarte strekene pekende opp. Skyv strimmelen inn til den stopper.

5



Rist flasken med kontrolløsning for å blande løsningen. Påfør en dråpe kontrolløsning i det hvite området ved enden av teststrimmelen.

Hvis lyder er slått på, piper avleseren én gang for å angi at du har påført nok kontrolløsning.



Det vises en sommerfugl på skjermen mens du venter på resultatet. Hvis lyder er slått på, piper avleseren én gang når resultatet er klart.



Måling av kontrolløsning for blodsukker

Kontrolløsningsresultater

Sammenlign kontrolløsningsresultatet med verdiområdet trykt på bruksanvisningen for teststrimler. Resultatet på skjermbildet skal være i dette området.

Kontrolløsningsresultater er merket på resultatskjermbildet og i dagboken med et Symbol.



resultatene er utenfor verdiområdet trykt på bruksanvisningen for teststrimlene. Stopp bruken av den innebygde måleren hvis kontrolløsningsresultatene gjentatte ganger er utenfor det trykte verdiområdet. Kontakt kundeservice.

Merk: Gjenta kontrolløsningsmålingen hvis

Måling av kontrolløsning for ketoner
Bruke kalkulatoren for hurtigvirkende insulin

Denne valgfrie funksjonen krever en forståelse av bruken av insulin. Misbruk eller misforståelse av denne funksjonen og den foreslåtte dosen kan føre til uriktig insulindosering. Kalkulatoren foreslår kun doser for hurtigvirkende insulin. Kalkulatoren er kun til bruk med blodsukkerresultater fra fingerstikk fra den innebygde måleren. Du kan ikke bruke insulinkalkulatoren med glukoseverdier fra sensoren.

Det kreves en tilgangskode for å stille inn eller endre kalkulatorinnstillingene for hurtigvirkende insulin. Denne tilgangskoden er kun tilgjengelig for helsepersonell. Snakk med helsepersonellet for å stille inn eller endre kalkulatoren.

Hvis du er usikker på den foreslåtte dosen fra kalkulatoren, kan du justere den basert på instruksjoner fra helsepersonellet.

FORSIKTIG: Kalkulatoren for hurtigvirkende insulin kan ikke ta hensyn til alle faktorene som kan påvirke insulindosen. Disse inkluderer feil data, feil dato eller klokkeslett, insulin som ikke er registrert, større eller mindre måltider, sykdom, mosjon osv. Det er viktig at du gjennomgår den foreslåtte dosen og tar hensyn til disse faktorene før du tar insulin.

Hvis du har lagt til en merknad om hurtigvirkende insulin i et glukoseresultat uten å angi hvor mye insulin du har tatt, vil ikke kalkulatoren være tilgjengelig på opptil 8 timer.





Merknader:

- Du har opptil 15 minutter etter målingen av blodsukkeret på å åpne kalkulatoren. Hvis avleseren slås av eller hvis du har navigert bort fra resultatskjermbildet, kan du gå til dagboken og trykke på **legg** til eller rediger merknader for å åpne kalkulatoren fra den siste blodsukkeroppføringen.
- Hvis blodsukkerresultatet er under 3,3 mmol/L, er kalkulatoren ikke tilgjengelig.
- Bruk ikke kontrolløsning for å oppnå foreslått dose.

Trinn

3



Hvis kalkulatoren ble programmert med oppsettet **Enkel**, trykker du på måltidet du planlegger å spise nå. Trykk på **neste**.

Handling

Eller



Hvis kalkulatoren ble programmert med oppsettet **Avansert**, angir du karbohydrater i gram eller porsjoner som du planlegger å spise nå. Trykk på **fullført**.

Eller



Trinn

Handling





Gjennomgå den foreslåtte dosen. Ved behov bruker du pilene til å justere den foreslåtte dosen for en planlagt aktivitet, et større eller mindre måltid, sykdom osv. Trykk på i-symbolet for å se detaljert informasjon om hva som er inkludert i den foreslåtte dosen.



rinn	
5	Trykk

Handling

Trykk på **registrer dose** for å lagre dagboken og ta dosen. Dosen lagres bare i dagboken hvis du trykker på **registrer dose**.

FORSIKTIG: Det er viktig å registrere alle doser hurtigvirkende insulin, slik at avleseren kan ta hensyn til aktivt insulin ved beregning av foreslåtte doser. Hvis du ikke registrerer alle doser hurtigvirkende insulin, kan det føre til en foreslått dose som er for høy.

Merk: Den totale dosen rundes opp eller ned til nærmeste hele tall med mindre helsepersonellet har endret avleseren til å telle halve enheter.



Hvis helsepersonellet har slått på funksjonen Aktivt insulin, kan 2 - symbolet vises på startskjermen. Det viser et estimat over hvor mye hurtigvirkende insulin som er igjen i kroppen og hvor mye lenger det er aktivt. Trykk på 2 - symbolet for å se mer informasjon om hurtigvirkende insulin som er igjen av de registrerte dosene.

Estimert prosentandel av aktivt insulin som er igjen i kroppen



Lade avleseren

Et fulladet avleserbatteri skal vare opptil 4 dager. Batteriets levetid kan variere avhengig av bruken. En **Svakt batteri**-melding ledsager resultatet når du har nok strøm til omtrent én dags bruk.





Lading

Plugg den medfølgende USB-kabelen i en stikkontakt ved hjelp av den medfølgende strømadapteren. Plugg den andre enden av USB-kabelen i USB-porten på avleseren.

FORSIKTIG: Sørg for å velge et ladested som gjør at det er lett å koble fra strømadapteren.

Merknader:

- Lad avleseren i minst 3 timer for å fullade batteriet.
- Bruk kun USB-kabelen og strømadapteren som følger med systemet.
- Fullad avleseren hvis den skal lagres i mer enn 3 måneder.

Endre avleserinnstillingene

Du kan gå til innstillingsmenyen for å endre mange innstillinger på avleseren, som alarminnstillinger, lyd og vibrasjon, dato og klokkeslett og rapportinnstillinger. Du går også til innstillingsmenyen for å måle en kontrolløsning eller kontrollere systemstatusen.

Handling
Trykk på Innstillinger-symbolet 🔅 på startskjermen for å gå til innstillingsmenyen.

Trinn 2 Alarmo

Handling

Trykk på innstillingen du vil endre:

Alarmer – Se delen Alarmer for informasjon om hvordan du stiller inn alarmer

Lyd og vibrasjon – Angi lyd og vibrasjon for avleseren. Disse gjelder også for alarmer

Kl./dato – Endre klokkeslett eller dato

Påminnelser – Se delen *Bruke påminnelser* for informasjon om hvordan du stiller inn påminnelser

Kontrolløsningstest – Utfør en kontrolløsningsmåling

Språk – Endre språket på avleseren (alternativet er bare tilgjengelig på avlesere med flere språk)

Systemstatus – Kontroller avleserinformasjon og -ytelse

- Vis systeminformasjon: Avleseren viser informasjon om systemet, inkludert:
 - Sluttdato og -klokkeslett for den aktuelle sensoren
 - Serienummer og versjonsnummer for avleseren
 - Serienumre og statuskoder for de siste sensorene (opptil tre)
 - Sensorversjon for den siste sensoren
 - Antall sensorer som har blitt brukt med avleseren
 - Antall målinger som har blitt utført med teststrimler

Trinn	Handling
2 (forts.)	 Vis hendelseslogger: En liste over hendelser registrert av avleseren, som kan brukes av kundeservice ved feilsøking av systemet.
	 Utfør en avlesertest: Avlesertesten utfører intern feilsøking for å kontrollere at displayet viser alle pikslene, lyder og vibrasjoner fungerer og pekeskjermen reagerer når den trykkes på.
	Rapportinnstillinger – Snakk med helsepersonellet for å stille inn målglukoseområdet, som vises i glukosegrafer på avleseren og brukes til å beregne tid innenfor målverdien. Målglukoseområdet er ikke knyttet til alarminnstillingene Kalkulatorinnstillinger – Gjennomgå de programmerte innstillingene (alternativet er bare tilgjengelig hvis helsepersonellet har aktivert insulinkalkulatoren) Grunnleggende om avleseren – Gjennomgå informasionsskiermbildene som vises under oppsettet
	av avleseren Alternativer for helsepersonell – Angis kun av helsepersonell

Leve med systemet

Aktiviteter

Systemet kan brukes under en rekke ulike aktiviteter.

Aktivitet	Hva du trenger å vite
Bading, dusjing og svømming	Avleseren er ikke vannbestandig og skal ALDRI senkes ned i vann eller annen væske. Sensoren er vannbestandig og kan brukes ved bading, dusjing og svømming. Merk: IKKE la sensoren din gå dypere enn 1 meter (3 fot) eller senk den ned i vann i mer enn 30 minutter.
Soving	Sensoren skal ikke forstyrre søvnen din. Det anbefales å lese av sensoren før du legger deg og når du våkner opp, da sensoren bevarer 8 timer med data om gangen. Hvis du ønsker å motta alarmer eller påminnelser mens du sover, plasserer du avleseren i nærheten. Pass på at lyd og/eller vibrasjon er slått på.

Aktivitet	Hva du trenger å vite
Flyreiser	 Du kan bruke systemet mens du er på flyet, så lenge du følger instruksjonene fra flybesetningen. Enkelte flyplasser har kroppsskannere med røntgen eller millimeterradiobølger, som sensoren ikke må utsettes for. Effekten av disse skannerne har ikke blitt evaluert, og eksponeringen kan skade sensoren eller føre til unøyaktige resultater. For å unngå å måtte fjerne sensoren kan du be om en annen type screening. Hvis du velger å gå gjennom en kroppsskanner, må du fjerne sensoren.
	 Sensoren kan eksponeres for vanlig elektrostatisk (ESD) og elektromagnetisk forstyrrelse (EMI), inkludert metalldetektorer på flyplasser. Avleseren kan være på når du går gjennom disse.
	Merk: Hvis du bytter tidssone, kan du endre innstillingene for dato og klokkeslett på avleseren ved å trykke på Innstillinger-symbolet På startskjermen og deretter på KI./dato . Hvis du endrer dato og klokkeslett, påvirkes grafene og statistikken.

Aktivitet	Hva du trenger å vite	
Flyreiser (forts.)	-symbolet kan vises på glukosegrafen for å angi at klokkeslettet på avleseren ble endret. Det kan føre til mellomrom i grafen, eller glukoseverdier kan være skjult.	

Rengjøring

Du kan rengjøre avleseren så ofte du ønsker med en klut fuktet med en blanding av 1 del husholdningsblekemiddel og 9 deler vann. Tørk forsiktig av avleseren utvendig og la den lufttørke. Sprekker, avskalling eller skader på avleserhuset er tegn på forringelse. Hvis du merker noen av disse tegnene, må du avslutte bruken av avleseren og kontakte kundeservice.

FORSIKTIG: Legg IKKE avleseren i vann eller annen væske. Unngå å få støv, smuss, blod, kontrolløsning, vann eller annet stoff i teststrimmel- eller USB-porten.

Vedlikehold

Systemet har ingen deler som kan repareres.

Kassering

Avleser, sensor, USB-kabel og strømadapter:

Disse enhetene må ikke kasseres via kommunal avfallsinnsamling. I EU påkreves det separat innsamling for elektrisk og elektronisk utstyrsavfall i henhold til direktiv 2012/19/EF. Ta kontakt med produsenten for ytterligere informasjon. Da avlesere og sensorer kan ha blitt eksponert for kroppsvæsker, kan du tørke av dem før avhending, for eksempel ved å bruke en klut fuktet med en blanding av én del husholdningsblekemiddel og ni deler vann.

Merk: Avlesere og sensorer inneholder ikke-flyttbare batterier og må ikke forbrennes. Batterier kan eksplodere ved forbrenning.

Sensorapplikator:

Kontakt den lokale myndigheten for avfallshåndtering for instruksjoner om hvordan sensorapplikatorer skal kasseres på et innsamlingssted for skarpe gjenstander. Påse at hetten er på sensorapplikatoren ettersom den inneholder en nål.

Sensorpakke:

Brukte sensorpakker kan kasseres via kommunal avfallsinnsamling.

Feilsøking

Denne delen lister opp problemer eller observasjoner som du kan ha, mulig(e) årsak(er) og anbefalte tiltak. Hvis det oppstår en feil på avleseren, vises det en melding på skjermen med anvisninger om hvordan den kan rettes.

Avleseren slår seg ikke på

Problem	Hva det kan bety	Hva som må gjøres
Avleseren slår seg ikke på når du trykker på Start-knappen eller setter inn en teststrimmel.	Det er for lite strøm på avleserbatteriet.	Lad avleseren.
	Avleseren er utenfor driftstemperaturområdet.	Flytt avleseren til en temperatur mellom 10 °C og 45 °C, og prøv å slå den på.

Hvis avleseren fortsatt ikke slår seg på etter at du har prøvd disse trinnene, kontakter du kundeservice.

Problemer med sensorpåføringsstedet

Problem	Hva det kan bety	Hva som må gjøres
Sensoren festes ikke til huden.	Stedet er ikke fritt for smuss, olje, hår eller svette.	 Fjern sensoren. Rengjør stedet med vanlig såpe og vann og vurder å barbere området. Følg instruksjonene i delene <i>Feste sensoren</i> og <i>Starte sensoren</i>.
Hudirritasjon på sensor- påføringsstedet.	Sømmer eller annen begrensende bekledning eller tilbehør som forårsaker friksjon på stedet.	Sørg for at ingenting gnir på stedet.
	Det kan hende at du er følsom for klebemiddelmaterialet.	Hvis irritasjonen forekommer der klebemiddelet kommer i kontakt med huden, kontakter du helsepersonell for å finne den beste løsningen.

Problemer med å starte sensoren eller motta sensorverdier

Display	Hva det kan bety	Hva som må gjøres
Ny sensor starter	Sensoren er ikke klar til å lese av glukose.	Vent til sensorens 60 minutter lange oppstartsperiode er ferdig.
Tidsavbrudd for avlesning	Avleseren holdes ikke nær nok inntil sensoren.	Hold avleseren innen 4 cm (1,5 tommer) fra sensoren. Bring skjermen til avleseren nær sensoren.
Sensor avsluttet	Sensorens levetid er over.	Fest og start en ny sensor.
Alarm for signaltap	Sensoren har ikke kommunisert automatisk med avleseren de siste 20 minuttene.	Påse at avleseren er innenfor 6 meter (20 fot) fra sensoren. Forsøk å lese av sensoren for å få en glukoseverdi. Hvis Alarm for signaltap vises igjen etter at du har lest av sensoren, kontakter du kundeservice.

Display	Hva det kan bety	Hva som må gjøres
Ny sensor funnet	Du leste av en ny sensor før den forrige sensoren ble avsluttet.	Avleseren kan bare brukes sammen med én sensor om gangen. Hvis du starter en ny sensor, vil du ikke lenger kunne lese av den gamle sensoren. Velg «Ja» hvis du ønsker å begynne å bruke den nye sensoren.
Avlesningsfeil	Avleseren kan ikke kommunisere med sensoren.	Forsøk å lese av igjen. Merk: Det kan være du må flytte deg fra potensielle kilder til elektromagnetisk forstyrrelse.
Sensorfeil	Systemet kan ikke gi en glukoseverdi.	Les av igjen om 10 minutter.

Display	Hva det kan bety	Hva som må gjøres
Glukoseverdi ikke tilgjengelig	Sensoren er for varm eller for kald.	Flytt deg til et sted der temperaturen er riktig, og les av igjen om noen få minutter.
Sensor brukes allerede	Sensoren ble startet av en annen enhet.	Avleseren kan bare brukes sammen med en sensor den har startet. Les av sensoren igjen med enheten som startet den. Alternativt kan du feste og starte en ny sensor.
Kontroller sensor	Det kan hende at sensorspissen ikke er under huden.	Forsøk å starte sensoren igjen. Hvis avleseren viser «Kontroller sensor» igjen, ble ikke sensoren riktig festet. Fest og start en ny sensor.
Bytt sensor	Systemet har oppdaget et problem med sensoren.	Fest og start en ny sensor.

Problemer med å motta glukosealarmer

Problem	Hva det kan bety	Hva som må gjøres
Du mottar ikke glukosealarmer.	Du har ikke slått på alarmer.	Trykk på Innstillinger-symbolet 🌼 og velg Alarmer .
	Sensoren kommuniserer ikke med avleseren. eller Det kan være et problem med sensoren eller avleseren.	Sensoren må være innenfor 6 meter (20 fot) fra avleseren for at du skal motta alarmer. Kontroller at du er innenfor dette området. Du vil se S-symbolet øverst på startskjermen når sensoren ikke kommuniserer med avleseren. Hvis Alarm for signaltap er på, vil du bli varslet hvis det ikke har vært noe kommunikasjon på 20 minutter. Prøv å lese av sensoren. Hvis Alarm for signaltap er på og vises igjen etter at du har lest av sensoren, kontakter du kundeservice.
	Lyd/vibrasjon er slått av.	Kontroller avleserens lyd- og vibrasjonsinnstillinger for å bekrefte at lyd/vibrasjon er på.

Problem	Hva det kan bety	Hva som må gjøres
Du mottar ikke glukosealarmer. (forts.)	Du kan ha stilt inn et alarmnivå som er høyere eller lavere enn det du hadde tenkt.	Kontroller at alarminnstillingene er riktige.
	Du har allerede avvist denne typen alarm.	Du vil motta en annen alarm når en ny epispode med lav eller høy glukose starter.
	Sensoren er avsluttet.	Bytt sensoren med en ny.
	Avleserbatteriet er dødt.	Lad avleseren med USB-kabelen som fulgte med.

Feilmeldinger om blodsukker eller ketoner

Feilmelding	Hva det kan bety	Hva som må gjøres
E-1	Temperaturen er for varm eller for kald til at avleseren fungerer som den skal.	 Flytt avleseren og teststrimlene til et sted hvor temperaturen er innenfor teststrimlenes driftsområde. (Se bruksanvisningen for teststrimlene for riktig temperaturområde.) Vent til avleseren og teststrimlene når den nye temperaturen. Gjenta målingen med en ny teststrimmel. Hvis feilen vises på nytt, kontakter du kundeservice.
E-2	Avleserfeil.	 Slå av avleseren. Gjenta målingen med en ny teststrimmel. Hvis feilen vises på nytt, kontakter du kundeservice.

Feilmelding	Hva det kan bety	Hva som må gjøres
E-3	Bloddråpen er for liten. eller Feil måleprosedyre. eller Det kan være et problem med teststrimmelen.	 Gjennomgå instruksjonene for målingen. Gjenta målingen med en ny teststrimmel. Hvis feilen vises på nytt, kontakter du kundeservice.
E-4	Blodsukkernivået kan være for høyt for at systemet kan avlese det. eller Det kan være et problem med teststrimmelen.	 Gjenta målingen med en ny teststrimmel. Hvis feilen vises på nytt, kontakter du helsepersonell umiddelbart.

Feilmelding	Hva det kan bety	Hva som må gjøres
E-5	Blodet ble påført teststrimmelen for tidlig.	 Gjennomgå instruksjonene for målingen. Gjenta målingen med en ny teststrimmel. Hvis feilen vises på nytt, kontakter du kundeservice.
E-6	Teststrimmelen er kanskje ikke kompatibel med avleseren.	 Kontroller at du bruker riktig teststrimmel for avleseren. (Se bruksanvisningen for teststrimlene for å bekrefte at teststrimmelen er kompatibel med avleseren.) Gjenta målingen med en teststrimmel som kan brukes med avleseren. Hvis feilen vises på nytt, kontakter du kundeservice.

Feilmelding	Hva det kan bety	Hva som må gjøres
E-7	Teststrimmelen kan være skadet, brukt, eller avleseren gjenkjenner den ikke.	 Kontroller at du bruker riktig teststrimmel for avleseren. (Se bruksanvisningen for teststrimlene for å bekrefte at teststrimmelen er kompatibel med avleseren.) Gjenta målingen med en teststrimmel som kan brukes med avleseren. Hvis feilen vises på nytt, kontakter du kundeservice.
E-9	Avleserfeil.	 Slå av avleseren. Gjenta målingen med en ny teststrimmel. Hvis feilen vises på nytt, kontakter du kundeservice.

Problemer med å kontrollere blodsukker eller ketoner

Problem	Hva det kan bety	Hva som må gjøres
Avleseren starter ikke en måling etter at teststrimmelen er satt inn.	Teststrimmelen er ikke riktig eller helt satt inn i teststrimmelporten.	 Med de 3 svarte linjene vendt oppover setter du teststrimmelen inn i teststrimmelporten til den stopper. Hvis avleseren fortsatt ikke starter en måling, kontakter du kundeservice.
	Det er for lite strøm på avleserbatteriet.	Lad avleseren.
	Teststrimmelen er skadet, brukt eller gjenkjennes ikke av avleseren.	Sett inn en ny FreeStyle Precision-teststrimmel.
	Avleseren er utenfor driftstemperaturom- rådet.	Flytt avleseren til en temperatur mellom 10 °C og 45 °C, og prøv å slå den på.
	Avleseren er i strøm- sparingsmodus.	Trykk på Start-knappen og sett inn en teststrimmel.

Problem	Hva det kan bety	Hva som må gjøres
Målingen starter ikke etter at blodprøven er påført.	Blodprøven er for liten.	 Se bruksanvisningen for teststrimlene for instruksjoner om gjenpåføring. Gjenta målingen med en ny teststrimmel. Hvis målingen fortsatt ikke starter, kontakter du kundeservice.
	Prøve påført etter at avleseren ble slått av.	 Gjennomgå instruksjonene for målingen. Gjenta målingen med en ny teststrimmel. Hvis målingen fortsatt ikke starter, kontakter du kundeservice.
	Problem med avleseren eller teststrimmelen.	 Gjenta målingen med en ny teststrimmel. Hvis målingen fortsatt ikke starter, kontakter du kundeservice.

Utføre en avlesertest

Systemstatus	OX
System- informasjon	
Avlesertest	
Hendelseslogg	

Hvis du tror at avleseren kanskje ikke fungerer som den skal, kan du kontrollere avleseren ved å utføre en avlesertest. Trykk på Innstillinger-symbolet 🔅 på startskjermen, velg **Systemstatus** og velg deretter **Avlesertest**.

Merk: Avlesertesten utfører intern feilsøking for å kontrollere at displayet, lydene og pekeskjermen fungerer som de skal.

Kundeservice

Kundeservice kan besvare eventuelle spørsmål du måtte ha angående systemet. Du finner telefonnummeret til kundeservice på baksiden av denne håndboken.

Rapportere alvorlige hendelser

Hvis det har oppstått en alvorlig hendelse i tilknytning til denne enheten, skal det rapporteres til kundeservice. I EU-medlemslandene skal alvorlige hendelser også rapporteres til den kompetente myndigheten (departementet som er ansvarlig for medisinsk utstyr) i landet. Se regjeringens nettsider for informasjon om hvordan du kontakter den kompetente myndigheten.

En alvorlig hendelse betyr en hendelse som direkte eller indirekte førte til, kunne ha ført til eller kan føre til:

- dødsfall for en pasient, bruker eller annen person
- midlertidig eller permanent alvorlig forringelse av helsetilstanden til en pasient, bruker eller annen person

Alternativer for helsepersonell

Denne delen er kun ment for helsepersonell. Her beskrives avleserfunksjonene som er beskyttet med en tilgangskode. Helsepersonell kan endre doseøkninger eller sette opp insulinkalkulatoren.



På startskjermbildet trykker du på Innstillinger-symbolet 🔅. Bla ned med pilene og trykk på **Alternativer for helsepersonell**. Angi tilgangskoden.

Merk: Hvis du er helsepersonell, kontakter du kundeservice for mer informasjon.

Endre doseøkninger

Du kan stille inn insulindoseøkninger til enten 1,0 eller 0,5 enheter for bruk med kalkulatoren for hurtigvirkende insulin og insulinmerknader.

Doseøkning	?
1 enhet	
0,5 enhet	
fullf	ørt

På skjermbildet **Alternativer for helsepersonell** velger du **Doseøkning**. Velg deretter **1** enhet eller **0,5** enhet. Trykk på **fullført**.

Sette opp insulinkalkulatoren

Insulinkalkulatoren kan hjelpe pasientene med å beregne doser av hurtigvirkende insulin basert på informasjon om måltid og blodsukkernivå ved fingerstikk. På skjermbildet **Alternativer for helsepersonell** velger du **Insulinkalkulator**.

FORSIKTIG: Denne funksjonen krever en forståelse av bruken av insulin. Misbruk eller misforståelse av denne funksjonen og foreslått dose kan føre til uriktig insulindosering. Kalkulatoren foreslår kun doser for hurtigvirkende insulin.

Fullfør oppsettet for å lagre pasientens individuelle insulininnstillinger i avleseren. Kalkulatoren bruker blodsukkerresultater fra fingerstikk, måltidsinformasjon og lagrede innstillinger for å beregne en foreslått insulindose basert på denne formelen:



Du kan sette opp insulinkalkulatoren ved bruk av innstillingene for Enkel eller Avansert. Oppsettet Enkel er for pasienter som begynner med en fast dose hurtigvirkende insulin ved måltider. Oppsettet Avansert er for pasienter som teller karbohydrater (i gram eller porsjoner) for å justere dosen hurtigvirkende insulin ved måltider.

Du må fullføre alle trinnene i oppsettet av insulinkalkulatoren for at pasienten skal kunne bruke kalkulatoren. Når du er ferdig med å sette opp insulinkalkulatoren, kan du gjennomgå innstillingene for å kontrollere at de er korrekte for pasienten. Du kan også gjennomgå innstillingene senere. Trykk på Innstillinger-symbolet 🔅 på startskjermen, og velg **Kalkulatorinnstillinger**.

VIKTIG: Hvis klokkeslettet på avleseren er feil, kan det føre til feil foreslått dose.

Enkelt oppsett av insulinkalkulatoren

Trinn	Handling		
1	Velg oppsettalternativ Enkel For generator sam starter med insular wed mätuder.	Velg Enkel på glidebryteren og trykk på neste . Merk: Du må kjenne til pasientens insulindoser ved måltid, målglukoseområde og korreksjonsfaktor.	
2	Frokost ? A 4 T enheter insulin tilbake neste	Angi doser hurtigvirkende insulin ved måltid. Trykk på neste etter hver oppføring.	
3	Korreksjons- måtverdi 3,9 til 7,2 mmol ∇ ∇	Angi Korreksjonsmålverdi for blodsukkeret. Dette er ønsket målområde for blodsukkerverdier før måltider. Trykk på neste . Merk: Hvis du ønsker å angi en enkelt	

målverdi i stedet for et målområde, stiller du både øvre og nedre verdi til samme tall.

tilbake

Alternativer for helsepersonell

Trinn 4

Handling



Angi **Korreksjonsfaktor** (hvis for eksempel 1 enhet insulin senker blodsukkeret 2,8 mmol/L, er korreksjonsfaktoren 2,8). Hvis blodsukkerverdien er utenfor blodsukkermålet, vil kalkulatoren bruke korreksjonsmålet og -faktoren til å beregne en korreksjonsdose.

Merknader:

- Hvis pasienten ikke tar korreksjonsinsulin, trykker du på pil ned for å gå under 1 og angi «Ingen korreksjonsinsulin».
 Hvis du angir «Ingen korreksjonsinsulin», inkluderer kalkulatoren kun måltidsdoser. Aktivt insulin verken spores eller beregnes.
- Kalkulatoren korrigerer en blodsukkerverdi til en enkelt målverdi eller gjennomsnittet av målområdet.
- Kalkulatoren foreslår ikke en dose som er estimert til å senke blodsukkeret under målverdien eller den nedre enden av målområdet.

Trykk på **neste**. Trykk på **fullført** for å fullføre oppsettet. Du kan nå gjennomgå kalkulatorinnstillingene. Trykk på **OK** når du er ferdig.

Merknader om alternativet Enkel:

- Kalkulatoren estimerer hvor mye hurtigvirkende insulin som er igjen i kroppen og hvor mye lenger det er aktivt (hvis korreksjonsfaktoren er stilt til «Ingen korreksjonsinsulin», beregnes ikke aktivt insulin). Estimatet for aktivt insulin er basert på en 4-timers insulinvarighet beregnet ut fra klokkeslettet og mengden hurtigvirkende insulindose sist registrert.
- Både måltids- og korreksjonsdoser er inkludert i sporingen av aktivt insulin.
- Insulindoser beregnet 0–2 timer etter en tidligere registrert dose, inkluderer bare en måltidsdose. Aktivt insulin vil ikke bli trukket fra måltids- eller karbohydratdosen, og en korreksjonsdose vil ikke bli inkludert selv om blodsukkeret er utenfor målet. I løpet av denne tidsperioden har ikke forrige dose nådd topp virkning, og bruk av flere korreksjonsdoser, kalt «insulinstabling», kan føre til hypoglykemi.
- Insulindoser beregnet 2–4 timer etter en tidligere registrert dose, vil ha aktivt insulin trukket fra foreslått dose.
- Alt tidligere injisert hurtigvirkende insulin skal registreres for å sikre nøyaktig sporing og beregning av aktivt insulin.
Kalkulatorinnstillinger – alternativet Enkel

Denne siden kan brukes til å registrere innstillinger for insulinkalkulatoren.



Disse innstillingene kan kun endres av helsepersonell.

Avansert oppsett av insulinkalkulatoren



Angi mat med:
Gram karb.
O Porsjoner
tilbake neste

Trykk for å velge hvordan informasjon om måltider/karbohydrater skal angis. Trykk på **neste**.

Gå til trinn 3 for Gram karb.

Gå til trinn 4 for **Porsjoner**.

2

Trinn

Handling

3



Hvis du velger å angi gram karbohydrater i trinn 2: Doseforslaget for hurtigvirkende insulin er basert på gram karbohydrater.

Angi **Karbohydratforhold** (1 enhet hurtigvirkende insulin for ______ gram karb). Trykk på **neste** når du er ferdig.

Merk: Hvis du ønsker å angi ulike karbohydratforhold for ulike tider på dagen, trykker du på alternativet **ved tid på døgnet**. Trykk på hver tidsperiode for å endre karbohydratforholdet. Trykk på **OK** etter hver oppføring for å lagre. Trykk på **fullført**.

Gå til trinn 5.

Tidsblokkene kan ikke justeres. De tilsvarer følgende klokkeslett:

Morgen	4:00 AM-9:59 AM (04:00-09:59)
Lunsjtid	10:00 AM-3:59 PM (10:00-15:59)
Kveld	4:00 PM-9:59 PM (16:00-21:59)
Natt	10:00 PM-3:59 AM (22:00-03:59)

Trinn 4

Handling

Porsjonsdefinisjon 1 porsion = A 5 ram karb Porsjonsforhold tilbake Per 1 porsjon: A .5 $\overline{}$ ved tid pa Valgfritt: døgnet tilhako Porsjonsforhold per 1 porsjon: natt lunsitid

kveld

tilbake

Porsjonsforhold

 Per 1 porsion

Morgen: 4:00 til 10:00 Hvis du velger å angi porsjoner i trinn 2: Doseforslaget for hurtigvirkende insulin er basert på porsjoner.

Angi **Porsjonsdefinisjon** (10 til 15 gram karb.) og trykk på **neste**. Angi **Porsjonsforhold** (______ enheter hurtigvirkende insulin per 1 porsjon karbohydrater). Trykk på **neste** når du er ferdig.

Merk: Hvis du ønsker å angi ulike porsjonsforhold for ulike tider på dagen, trykker du på alternativet **ved tid på døgnet.** Trykk på hver tidsperiode for å endre porsjonsforholdet. Trykk på **OK** etter hver oppføring for å lagre. Trykk på **fullført**.

<u>Alternativer for helsepersone</u>

Handling

Trinn 5



neste

tilbake



Velg hvordan du vil at pasienten skal korrigere glukosen. Trykk på **neste**.

6



Angi verdi eller område for **Korreksjonsmålverdi**. Dette er ønsket målverdi eller -område for blodsukkerverdier før måltider. Trykk på **neste** når du er ferdig.

> **Merk:** Hvis korreksjonsmålverdien er basert på tid på dagen, trykker du på alternativet **ved tid på dagen**. Trykk på hver tidsperiode for å endre korreksjonsmålverdien for denne perioden. Trykk på **OK** etter hver oppføring for å lagre. Trykk på **fullført**.

Trinn 7

Handling



Angi **Korreksjonsfaktor** (hvis for eksempel 1 enhet insulin senker blodsukkeret 2,8 mmol/L, er korreksjonsfaktoren 2,8). Hvis blodsukkerverdien er utenfor blodsukkermålet, vil kalkulatoren bruke korreksjonsmålet og -faktoren til å beregne en korreksjonsdose. Trykk på **neste** når du er ferdig.

Merknader:

- Hvis korreksjonsfaktoren er basert på tid på dagen, trykker du på alternativet ved tid på dagen. Trykk på hver tidsperiode for å endre korreksjonsfaktoren for denne perioden. Trykk på OK etter hver oppføring for å lagre. Trykk på fullført.
- Kalkulatoren korrigerer en blodsukkerverdi til en enkelt målverdi eller gjennomsnittet av målområdet.
- Kalkulatoren foreslår ikke en dose som er estimert til å senke blodsukkeret under målverdien eller den nedre enden av målområdet.

Handling

Trinn 8



Angi **Insulinvarighet**. Dette er tiden det hurtigvirkende insulinet er aktivt i pasientens kropp.

Trykk på neste.

VIKTIG: Vanligvis varierer insulinvarigheten for hurtigvirkende insulin fra 3 til 5 timer, og den kan variere fra person til person¹. Avleseren tillater en insulinvarighet på 3 til 8 timer.

¹ Produktvedlegg: HumaLog[®], NovoLog[®], Apidra[®]

Handling

Trinn

9



Angi om **Aktivt insulin**-symbolet 🍰 skal vises på startskjermen eller ikke.

Dette symbolet viser et estimat over hvor mye hurtigvirkende insulin som er igjen i kroppen og hvor mye lenger det er aktivt. Hvis du velger «Nei», er aktivt insulin fremdeles inkludert i beregningen av foreslått dose.

Trykk på **neste**. Trykk på **fullført** for å fullføre oppsettet. Du kan nå gjennomgå kalkulatorinnstillingene. Trykk på **OK** når du er ferdig.

Merknader om alternativet Avansert:

- Kalkulatoren estimerer hvor mye hurtigvirkende insulin som er igjen i kroppen og hvor mye lenger det er aktivt. Estimatet for aktivt insulin beregnes ut fra angitt insulinvarighet, klokkeslettet og mengden hurtigvirkende insulindose sist registrert.
- Både måltids- og korreksjonsdoser er inkludert i sporingen av aktivt insulin.
- Insulindoser beregnet 0–2 timer etter en tidligere registrert dose, inkluderer bare en måltidsdose. Aktivt insulin vil ikke bli trukket fra måltids- eller karbohydratdosen, og en korreksjonsdose vil ikke bli inkludert selv om blodsukkeret er utenfor målet. I løpet av denne tidsperioden har ikke forrige dose nådd topp virkning, og bruk av flere korreksjonsdoser, kalt «insulinstabling», kan føre til hypoglykemi.
- Insulindoser beregnet mellom 2 timer og angitt insulinvarighet vil ha aktivt insulin trukket fra foreslått dose (hvis for eksempel insulinvarighet er angitt til 5 timer, vil aktivt insulin bli trukket fra doser beregnet mellom 2 og 5 timer).
- Alt tidligere injisert hurtigvirkende insulin skal registreres for å sikre nøyaktig sporing og beregning av aktivt insulin.

Denne grafen viser hvordan insulinkalkulatoren estimerer mengden aktivt insulin som en funksjon av registrert insulindose og insulinvarighet over tid. Den viser også forholdet mellom \gtrsim -symbolet og mengden aktivt insulin.



Krumlinjet modell for aktivt insulin

Tilpasset fra Mudaliar et al. Diabetes Care, volum 22(9), sep. 1999, side 1501–1506

Kalkulatorinnstillinger – alternativet Avansert

Denne siden kan brukes til å registrere innstillinger for insulinkalkulatoren.





Disse innstillingene kan kun endres av helsepersonell.

Endre innstillinger for insulinkalkulatoren

Handling På startskjermbildet tr Grunniggende om Arternativerfor hetspersoneli Angi tilgangskoden. Tr

4/4

På startskjermbildet trykker du på Innstillinger-symbolet 🐡. Bla ned med pilene og trykk på **Alternativer for helsepersonell**. Angi tilgangskoden. Trykk på **Insulinkalkulator**.

2

Trinn

1



Trykk på **Slå av kalkulator** for å slå av insulinkalkulatoren eller **Endre kalkulatorinnstillinger** for å endre innstillingene for insulinkalkulatoren.

Merk: Hvis du slår av insulinkalkulatoren, vil pasienten ikke lenger se kalkulatorknappen etter en blodsukkertest. Du kan slå på kalkulatoren igjen ved å gjenta oppsettet av insulinkalkulatoren.

Systemspesifikasjoner

Se bruksanvisningen for teststrimlene og kontrolløsningen for flere spesifikasjoner.

Sensorspesifikasjoner

Sensorens glukoseanalysemetode	Amperometrisk elektrokjemisk sensor
Sensorens glukoseverdiområde	2,2 til 27,8 mmol/L
Sensorens størrelse	5 mm høyde og 35 mm diameter
Sensorens vekt	5 gram
Sensorens strømkilde	Ett sølvoksidbatteri
Sensorens levetid	Opptil 14 dager
Sensorens minne	8 timer (glukoseverdier lagres hvert 15. minutt)

Sensorens overføringsområde	6 meter (20 fot) uhindret
Driftstemperatur	10 °C til 45 °C
Oppbevaringstemperatur for sensorapplikatoren og sensorpakken	4 ℃ til 25 ℃
Relativ luftfuktighet for drift og oppbevaring	10–90 %, ikke-kondenserende
Sensorens vannbestandighet og inntrengningsbeskyttelse	IP27: Kan tåle nedsenking i én meter (3 fot) dypt vann i opptil 30 minutter. Beskyttet mot innføring av gjenstander >12 mm diameter
Høyde over havet for drift og oppbevaring	-381 meter (-1250 fot) til 3048 meter (10 000 fot)
Radiofrekvens	2,402–2,480 GHz BLE; GFSK; 0 dBm EIRP

Avleserspesifikasjoner

Måleområde for blodsukker	1,1 til 27,8 mmol/L
Måleområde for blodketoner	0,0 til 8,0 mmol/L
Avleserens størrelse	95 mm x 60 mm x 16 mm
Avleserens vekt	65 gram
Avleserens strømkilde	Ett oppladbart litiumionbatteri
Avleserens batterilevetid	4 dager med vanlig bruk
Avleserens minne	90 dager med vanlig bruk
Driftstemperatur for avleseren	10 °C til 45 °C
Oppbevaringstemperatur for avleseren	-20 °C til 60 °C
Relativ luftfuktighet for drift og oppbevaring	10–90 %, ikke-kondenserende

Fuktighetsbeskyttelse for avleseren	Holdes tørr
Høyde over havet for drift og oppbevaring	-381 meter (-1250 fot) til 3048 meter (10 000 fot)
Tidsavbrudd for avleserens skjerm	60 sekunder (120 sekunder når en teststrimmel er satt inn)
Radiofrekvens	13,56 MHz RFID; ASK-modulasjon; 124 dBuV/m 2,402–2,480 GHz BLE; GFSK; 2 dBm EIRP
Dataport	Mikro-USB
Minimumskrav til datamaskin	Systemet må kun brukes med EN60950-1-klassifiserte datamaskiner
Gjennomsnittlig levetid	3 år med vanlig bruk
Strømadapter	Abbott Diabetes Care PRT25613 Driftstemperatur: 10 °C til 40 °C
USB-kabel	Abbott Diabetes Care PRT21373 Lengde: 94 cm (37 tommer)

Spesifikasjoner for kalkulator for hurtigvirkende insulin

Parameter	Enhet	Område eller verdi
Korreksjonsmålverdi	mmol/L	3,9 til 10,0
Karbohydratforhold	1 enhet per X gram karb.	1 til 50
Porsjonsforhold	Enheter insulin per porsjon	0,5 til 15
Porsjonsdefinisjon	Gram karb.	10 til 15
Insulindoser ved måltid (frokost, lunsj, middag)	Enheter insulin	0 til 50
Korreksjonsfaktor	1 enhet per X mmol/L	0,1 til 5,5
Insulinvarighet (varighet av insulinvirkning)	Timer	Enkel: 4 Avansert: 3 til 8
Doseøkninger	Enheter insulin	0,5 eller 1
Maksimal insulindose	Enheter insulin	50

Etikettsymboler

[]i	Se bruksanvisningen		Siste forbruksdag
X	Temperaturgrense	REF	Katalog-nummer
	Produsent	\sim	Produksjonsdato
CE	CE-merke	SN	Serienummer
EC REP	Autorisert representant i Det europeiske fellesskap	\bigcirc	Enkelt sterilt barrieresystem
LOT	Batchkode	Ĵ	Holdes tørr
†	Type BF anvendt del	$((\bullet))$	lkke-ioniserende stråling
CODE	Sensorkode	Â	Forsiktig
2	lkke til gjenbruk	<u>(%)</u>	Fuktighetsbegrensning
STERILE R	Sterilisert med bestråling		

122



Elektromagnetisk kompatibilitet

- Systemet trenger spesielle forholdsregler angående elektromagnetisk kompatibilitet, og det må installeres og tas i bruk i henhold til informasjonen i denne håndboken vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet.
- Bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr kan påvirke systemet.
- Bruk av annet tilbehør, andre transdusere og andre kabler enn de som er angitt av Abbott Diabetes Care, kan medføre økt STRÅLING eller redusert IMMUNITET for systemet.
- Systemet skal ikke brukes ved siden av eller stablet med annet utstyr. Hvis bruk ved siden av eller stablet med annet utstyr er nødvendig, må systemet observeres for å bekrefte normal drift i konfigurasjonen den skal brukes i.

Veiledning og produsenterklæring – elektromagnetisk stråling

Systemet er beregnet for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er oppført nedenfor. Kunden eller brukeren av systemet skal sørge for at det brukes i et slikt miljø.

Strålingstest	Samsvar	Elektromagnetisk miljø – veiledning	
RF-stråling CISPR 11	Gruppe 1	Systemet bruker bare RF-energi til interne funksjoner. Derfor er RF-strålingen svært lav, og det er lite sannsynlig at den vil forårsake forstyrrelser på elektronisk utstyr i nærheten.	
RF-stråling CISPR 11	Klasse B	Systemet er egnet for bruk i all miljøer, inkludert boligmiljøer	
Harmonisk stråling IEC 61000-3-2	Klasse A	og der det er direkte tilkobling til det offentlige lavspenningsstrømpettet som	
Spenningssvingninger/ flimmerstråling IEC 61000-3-3	Samsvarer	forsyner boliger med strøm.	

Veiledning og produsenterklæring – elektromagnetisk immunitet

Systemet er beregnet for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er oppført nedenfor. Kunden eller brukeren av systemet skal sørge for at det brukes i et slikt miljø.

IMMUNITETS- test	IEC 60601- testnivå	Samsvarsnivå	Elektromagnetisk miljø – veiledning
Elektrostatisk utladning (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 15 kV luft	± 8 kV kontakt ± 15 kV luft	Gulv skal være av tre, betong eller keramikkfliser. Hvis gulvet er dekket av syntetisk materiale, skal den relative luftfuktigheten være minst 30 %.
Raske elektriske transienter/ spenningstopper IEC 61000-4-4	± 2 kV for strømforsyningslinjer ± 1 kV for inngangs-/ utgangslinjer	± 2 kV for strømforsyningslinjer ± 1 kV for inngangs-/ utgangslinjer	Strømkvaliteten bør være som i et typisk bolig-, handels- eller sykehusmiljø.

IMMUNITETS- test	IEC 60601- testnivå	Samsvarsnivå	Elektromagnetisk miljø – veiledning
Strømstøt IEC 61000-4-5	± 1 kV differensial- modus ± 2 kV fellesmodus	± 1 kV differensial- modus ± 2 kV fellesmodus	Strømkvaliteten bør være som i et typisk bolig-, handels- eller sykehusmiljø.
Spenningsfall, korte avbrudd og spenningsvariasjoner på inngangslinjer for strømforsyning IEC 61000-4-11	<5 % Ur (>95 % fall i Ur) i 0,5 syklus 40 % Ur (60 % fall i Ur) i 5 sykluser 70 % Ur (30 % fall i Ur) i 25 sykluser <5 % Ur (>95 % fall i Ur) i 5 sekunder	<5 % U ₇ (>95 % fall i U ₇) i 0,5 syklus 40 % U ₇ (60 % fall i U ₇) i 5 sykluser 70 % U ₇ (30 % fall i U ₇) i 25 sykluser <5 % U ₇ (>95 % fall i U ₇) i 5 sekunder	Strømkvaliteten bør være som i et typisk bolig-, handels- eller sykehusmiljø. Hvis brukeren av systemet trenger kontinuerlig drift under strømbrudd, anbefales det at systemet får strøm fra en avbruddsfri strømforsyning eller et batteri.

IMMUNITETS-	IEC 60601-	Samsvarsnivå	Elektromagnetisk
test	testnivå		miljø – veiledning
Magnetfelt for strømfrekvens (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetfeltet for strømfrekvensen bør ha samme nivåer som på en typisk plassering i et typisk bolig-, handels- eller sykehusmiljø.

MERK U_T er vekselstrømspenningen før anvendelse av testnivået.

IMMUNITETS- test	IEC 60601- testnivå	Samsvarsnivå	Elektromagnetisk miljø – veiledning
Ledet RF IEC 61000-4-6	6 Vrms 150 kHz til 80 MHz	6 Vrms	Bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr skal ikke brukes nærmere noen del av systemet, inkludert ledninger, enn den anbefalte fysiske avstanden beregnet ut fra gjeldende formel for senderens frekvens. Anbefalt fysisk avstand $d = 1,2\sqrt{P}$
Utstrålt RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz til 2,7 GHz	10 V/m	Anbefalt fysisk avstand $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz til 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz til 2,5 GHz

P er senderens maksimale utgangseffekt i watt (W) i henhold til senderens produsent, og d er den anbefalte fysiske avstanden i meter (m).

Feltstyrker fra faste RF-sendere, slik det er fastsatt i en elektromagnetisk undersøkelse av stedet, ^a skal være lavere enn samsvarsnivået for hvert frekvensområde.^b

Interferens kan forekomme i nærheten av utstyr merket med følgende symbol: (((•)))

MERKNAD 1 Ved 80 MHz og 800 MHz gjelder det høyere frekvensområdet.

MERKNAD 2 Disse retningslinjene gjelder nødvendigvis ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk spredning påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, gjenstander og mennesker.

^a Det er ikke teoretisk mulig å forutsi med nøyaktighet feltstyrkene fra faste sendere, slik som sendemaster for (mobile/trådløse) radiotelefoner, landmobilradioer, amatørradio og AM- og FM-radiokringkasting og TV-kringkasting. Vurder å foreta en elektromagnetisk undersøkelse av stedet for å evaluere det elektromagnetiske miljøet forårsaket av faste RF-sendere. Hvis den målte feltstyrken på stedet der systemet benyttes, overskrider det gjeldende RF-samsvarsnivået ovenfor, må systemet observeres for å bekrefte normal drift. Hvis det observeres unormal drift, kan det være nødvendig med ytterligere tiltak, som å snu eller flytte systemet.

^b I frekvensområdet 150 kHz til 80 MHz skal feltstyrkene være mindre enn 10 V/m.

Anbefalte fysiske avstander mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr og systemet

Systemet er beregnet på bruk i et elektromagnetisk miljø der utstrålte RF-forstyrrelser er kontrollerte. Kunden eller brukeren av systemet kan bidra til å hindre elektromagnetisk interferens ved å opprettholde en minimumsavstand mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr (sendere) og systemet slik det anbefales nedenfor, i henhold til kommunikasjonsutstyrets maksimale utgangseffekt.

Senderens maksimale	Fysisk avstand i henhold til senderens frekvens M				
nominelle utgangseffekt W	$\frac{150 \text{ kHz til}}{80 \text{ MHz}}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$	$80 \text{ MHz til} \\ 800 \text{ MHz} \\ d = 1,2 \sqrt{P}$	$800 \text{ MHz til} 2,5 \text{ GHz}$ $d = 2,3 \sqrt{P}$		
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		

For sendere med en maksimal utgangseffekt som ikke er oppført ovenfor, kan anbefalt fysisk avstand d i meter (m) beregnes ved å bruke formelen som gjelder for senderens frekvens, der P er den maksimale utgangseffekten for senderen i watt (W) ifølge senderens produsent. MERKNAD 1 Ved 80 MHz og 800 MHz gjelder den fysiske avstanden for det høyere frekvensområdet. MERKNAD 2 Disse retningslinjene gjelder nødvendigvis ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk spredning påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, gjenstander og mennesker.

Abbott Diabetes Care Ltd. erklærer herved at radioutstyrstypen FreeStyle Libre 2-avleser overholder kravene i direktiv 2014/53/EU. Den fullstendige teksten i EU-samsvarserklæringen er tilgjengelig på følgende Internett-adresse: www.diabetescare.abbott/doc.

Skrifttypelisens

©2013 Abbott

Lisensiert under Apache-lisensen, versjon 2.0 («lisensen»). Du kan ikke bruke denne filen med mindre den skal brukes i overensstemmelse med lisensen. Du kan hente en kopi av lisensen på: http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Med mindre det kreves av gjeldende lovgivning eller er skriftlig avtalt, distribueres programvare som distribueres under lisensen, på et «SOM DEN ER»-GRUNNLAG UTEN GARANTIER ELLER VILKÅR AV NOE SLAG, det være seg uttrykte eller underforståtte. Se lisensen for den spesifikke ordlyden angående tillatelser og begrensninger under lisensen.

Åpen kilde-komponenter: Material Design Icons

Copyright ©2014, Austin Andrews (http://materialdesignicons.com/), med Reserved Font Name Material Design Icons.

Copyright ©2014, Google (http://www.google.com/design/) bruker lisensen på

https://github.com/google/material-design-icons/blob/master/LICENSE

Denne skriftprogramvaren er lisensiert under SIL Open Font License, versjon 1.1

Denne lisensen er kopiert nedenfor, og er også tilgjengelig med FAQ på: http://scripts.sil.org/OFL

SIL OPEN FONT LICENSE

Versjon 1.1 - 26. februar 2007

INNLEDNING

Formålet med Open Font License (OFL) er å stimulere til en verdensomspennende utvikling av samarbeidsprosjekter tilknyttet skrifter, å støtte skriftutviklingen i akademiske og lingvistiske miljøer og å tilby et gratis og åpent rammeverk hvor skrifter kan deles og forbedres i samarbeid med andre.

Med OFL kan lisensierte skrifter brukes, studeres, modifiseres og distribueres på nytt gratis så lenge de ikke selges for seg. Skriftene, inkludert eventuelle bearbeidelser, kan buntes, bygges inn, distribueres på nytt og/eller selges med allslags programvare forutsatt at eventuelle reserverte navn ikke benyttes i bearbeidelser. Det er ikke tillatt å publisere skriftene og bearbeidelsene under noen annen type lisens. Kravet om at skrifter skal forbli underlagt denne lisensen gjelder ikke eventuelle dokumenter opprettet ved bruk av skriftene eller skriftenes bearbeidelser.

DEFINISJONER

- «Skriftprogramvare» henviser til settet med filer som er utgitt av rettighetshaver(ne) under denne lisensen og klart merket som dette. Dette kan inkludere kildefiler, byggeskript og dokumentasjon.
- «Reservert skriftnavn» henviser til alle navn som er spesifisert som dette i opphavsrettserklæringen(e).
- «Original versjon» henviser til samlingen med skriftprogramvare-komponentene slik de distribueres av rettighetshaver(e).
- «Modifisert versjon» henviser til eventuelle bearbeidelser laget ved å tilføye, slette eller bytte ut delvis eller helt – komponenter i originalversjonen gjennom å endre formater eller ved å flytte skriftprogramvaren til et nytt miljø.
- «Forfatter» henviser til alle designere, ingeniører, programmerere, tekniske forfattere eller andre personer som har bidratt til skriftprogramvaren.

TILLATELSE OG VILKÅR

Enhver person som anskaffer seg en kopi av skriftprogramvaren, gis herved tillatelse til, gratis, å bruke, studere, kopiere, kombinere, bygge inn, modifisere, redistribuere og selge modifiserte og umodifiserte kopier av skriftprogramvaren, forutsatt at følgende vilkår overholdes:

- 1) Verken skriftprogramvaren eller noen av dens enkeltkomponenter, i original versjon eller modifisert versjon, kan selges for seg.
- 2) Original versjon eller modifisert versjon av skriftprogramvaren kan buntes, redistribueres og/eller selges sammen med programvare, forutsatt at hver kopi inneholder ovennevnte opphavsrettserklæring og denne lisensen. Disse kan inkluderes som frittstående tekstfiler, menneskelesbare topptekster eller i relevante maskinlesbare metadatafelt i tekst eller binære filer, forutsatt at slike felter er lett tilgjengelige for brukeren.
- 3) Ingen modifisert versjon av skriftprogramvaren kan benytte det reserverte skriftnavnet med mindre aktuell(e) rettighetshaver(e) har gitt uttrykkelig tillatelse til dette i skriftlig form. Denne begrensningen omfatter kun det primære skriftnavnet som presentert for brukerne.
- 4) Navn på rettighetshaver(e) eller forfatter(e) av skriftprogramvaren kan ikke brukes for å promotere, støtte eller reklamere for en modifisert versjon, unntatt for å bekrefte bidrag fra rettighetshaver(e) og forfatter(e) eller med deres uttrykkelige tillatelse.

5) Skriftprogramvaren, i modifisert eller umodifisert versjon, i enkeltdeler eller i sin helhet, skal kun distribueres under denne lisensen og kan ikke distribueres under noen annen lisens. Kravet om at skrifter skal forbli underlagt denne lisensen gjelder ikke eventuelle dokumenter opprettet ved bruk av skriftprogramvaren.

OPPHØR

Denne lisensen opphører å gjelde dersom en eller flere av de ovennevnte vilkårene ikke oppfylles.

ANSVARSFRASKRIVELSE

SKRIFTPROGRAMVAREN TILBYS «SOM DEN ER» (AS IS), UTEN NOEN FORM FOR GARANTI, VERKEN DIREKTE ELLER INDIREKTE, INKLUDERT, MEN IKKE BEGRENSET TIL, GARANTI OM SALGBARHET ELLER EGNETHET FOR ET BESTEMT FORMÅL ELLER GARANTI MOT BRUDD PÅ OPPHAVSRETT, PATENTRETTIGHETER, VAREMERKERETTIGHETER ELLER ANDRE RETTIGHETER. IKKE UNDER NOEN OMSTENDIGHET SKAL RETTIGHETSHAVER VÆRE ANSVARLIG FOR EVENTUELLE KRAV, SKADEERSTATNING ELLER HA ANNET ANSVAR, INKLUDERT FOR GENERELLE, SPESIELLE, INDIREKTE ELLER TILFELDIGE SKADER ELLER FØLGESKADER, PÅ GRUNNLAG AV KONTRAKT, SKADEVOLDENDE HANDLING ELLER ANNET, SOM OPPSTÅR SOM FØLGE AV BRUK AV ELLER MANGLENDE EVNE TIL Å BRUKE SKRIFTPROGRAMVAREN ELLER FRA ANDRE HANDLINGER I SKRIFTPROGRAMVAREN. Distribuert av Abbott Norge AS Abbott Diabetes Care Postboks 1 1330 Fornebu Norge 800 87 100

Importør (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.

©2019-2020 Abbott ART40901-106 Rev A 08/20

