

Käyttäjän ohjekirja



FreeStyle *Libre* 2

FLASH -GLUKOOSIN
SEURANTAJÄRJESTELMÄ



Nimesi

Sisältö

Lukulaitteen symbolit	1
Tärkeitä turvallisuustietoja	3
Yhteensopivat sensorit	3
Käyttöaiheet	3
Vasta-aiheet	5
Järjestelmään tutustuminen	10
Lukulaitteen välinepakkaus	11
Sensorin välinepakkaus	12
Tietojenhallintaohjelmisto	15
Lukulaitteen käyttöönottoasetukset	16
Sensorin käyttäminen	19
Sensorin asettaminen	20
Sensorin käytön aloittaminen	24
Glukoosin tarkistaminen	25
Hälytykset	31
Hälytysten asettaminen	34
Hälytysäänten asettaminen	38
Hälytysten käyttäminen	39
Huomautusten lisääminen	41

Historian tarkasteleminen	43
Lokikirja	45
Vuorokausikuvaaja	46
Muut historiavaihtoehdot	47
Sensorin irrottaminen	49
Sensorin vaihtaminen	50
Muistutusten käyttäminen	51
Sisäänrakennetun mittarin käyttäminen	53
Verensokerin mittaaminen	55
Veren ketoaineiden mittaaminen	59
Kontrolliliuuesti	64
Nopeavaikutteisen insuliinilaskimen käyttäminen	68
Lukulaitteen lataaminen	75
Lukulaitteen asetuksien muuttaminen	77
Elämä järjestelmän kanssa	80
Aktiviteetit	80
Puhdistaminen	82
Huolto	82
Hävittäminen	83

Vianmääritys	84
Lukulaite ei käynnisty	84
Ongelmat sensorin asetuskohtassa	85
Ongelmat sensorin käytön aloituksessa tai sensorin lukemien vastaanotossa	86
Glukoosihälytysten vastaanotto-ongelmia	89
Verensokerin tai ketoaineen virheviestit	91
Ongelmat verensokerin tai ketoaineiden tarkistamisessa	95
Lukulaitteen testaaminen	97
Asiakaspalvelu	97
 Vaihtoehdot ammattikäyttöön	 98
Annoslisäysten muuttaminen	99
Insuliinilaskimen käyttöönotto	100
Insuliinilaskimen helpon vaihtoehdon käyttöönotto ..	102
Insuliinilaskimen edistyneen vaihtoehdon käyttöönotto	106
Insuliinilaskimen asetusten muuttaminen	117
 Järjestelmän tekniset tiedot	 118
 Nopeavaikuttaisen insuliinilaskimen tekniset tiedot	 122
Pakkausmerkintöjen symbolit	123
 Sähkömagneettinen yhteensopivuus	 124

Lukulaitteen symbolit

Symboli	Selitys
	Aktiivinen sensori
    	Suunta, johon glukoosiarvo on menossa. Lisätietoa on kohdassa <i>Glukoosin tarkistaminen</i>
	Huomio
   	Näytä edellinen/seuraava näyttö
	Huomautukset
	Lisää enemmän tietoa huomautuksiin
	Ruokahuomautus
	Nopeavaikutteisen insuliinin huomautus
	Lukulaitteen aika muutettu
	Ääni ja värähtely PÄÄLLÄ
	Ääni PÄÄLLÄ , värähtely POIS
	Ääni POIS , värähtely PÄÄLLÄ
	Ääni ja värähtely POIS

Symboli	Selitys
	Sensori tiedonsiirtoyhteysessä lukulaitteen kanssa
	Sensori ei tiedonsiirtoyhteysessä lukulaitteen kanssa
	Verensokerin tai ketoaineen mittaus
	Asetukset
	Kontrolliliuostestin tulos
	Nopeavaikutteisen insuliinin laskin
	Ehdotetun insuliiniannoksen lisätiedot
	Elimistössä olevan nopeavaikutteisen insuliinin arvioitu määrä
	Paristo melkein tyhjä
	Paristoa ladataan
	Sensori liian kylmä
	Sensori liian kuuma

Yhteensopivat sensorit

Voit käyttää FreeStyle Libre 2 -lukulaitetta alla lueteltujen sensorien kanssa. Sensorien käyttäjien ikähaarukka, sensorien käyttöaika ja toiminnalliset ominaisuudet vaihtelevat. Katso lisätietoja sensorin pakkausmerkinnöistä.

FreeStyle Libre 2 -sensori:

- 14 päivän käyttöaika
- Voidaan käyttää 4-vuotiaille ja sitä vanhemmille

FreeStyle Libre 2 Plus -sensori:

- 15 päivän käyttöaika
- Voidaan käyttää 2-vuotiaille ja sitä vanhemmille

Käyttöaiheet

FreeStyle Libre 2 -sensorin käyttäjät:

FreeStyle Libre 2 Flash -glukoosin seurantajärjestelmän lukulaite ("lukulaite") käytettynä yhdessä FreeStyle Libre 2 Flash -glukoosin seurantajärjestelmän sensorin ("sensori") kanssa on tarkoitettu kudosnesteeseen glukoositasojen mittaamiseen diabetesta sairastavilta henkilöiltä (vähintään 4-vuotiaat), myös raskaana olevilta naisilta. Lukulaite ja sensori on suunniteltu korvaamaan verensokerin mittaaminen diabeteksen omahoidossa, johon kuuluu insuliinin annostelu.

Käyttö lapsille (4–12-vuotiaat) on sallittu vain, jos lasta valvoo vähintään 18-vuotias huoltaja. Huoltajan vastuulla on huolehtia lukulaitteen ja sensorin käytöstä tai auttaa lasta niiden käytössä sekä tulkita sensorin glukoosilukemia tai auttaa lasta niiden tulkitsemisessä.

FreeStyle Libre 2 Plus -sensorin käyttäjät:

FreeStyle Libre 2 Flash -glukoosin seurantajärjestelmän lukulaite ("lukulaite") käytettynä yhdessä FreeStyle Libre 2 Plus Flash -glukoosin seurantajärjestelmän sensorin ("sensori") kanssa on tarkoitettu kudostestien glukoositasojen mittaamisen diabetesta sairastavilta henkilöiltä (vähintään 2-vuotiaat), myös raskaana olevilta naisilta. Lukulaite ja sensori on suunniteltu korvaamaan verensokerin mittaaminen diabeteksen omahoidossa, johon kuuluu insuliinin annostelu.

Käyttö lapsille (2–12-vuotiaat) on sallittu vain, jos lasta valvoo vähintään 18-vuotias huoltaja. Huoltajan vastuulla on huolehtia lukulaitteen ja sensorin käytöstä tai auttaa lasta niiden käytössä sekä tulkita sensorin glukoosilukemia tai auttaa lasta niiden tulkitsemisessä.

Vasta-aiheet

Sensori täytyy poistaa ennen magneettikuvausta (MK).

VAROITUS:

- Älä jätä huomiotta oireita, jotka saattavat johtua matalasta tai korkeasta verensokeritasosta. Jos sinulla on oireita, jotka eivät täsmää sensorin glukoosilukemien kanssa tai jos epäilet, että lukemasi voi olla virheellinen, tarkista lukema tekemällä sormenpäämittaus verensokerimittarilla. Jos sinulla on oireita, jotka eivät ole yhteneviä glukoosilukemiesi kanssa, pyydä neuvoa hoitohenkilökunnalta.
- FreeStyle Libre 2 Flash -glukoosin seurantajärjestelmä ("järjestelmä") sisältää pieniä osia, jotka voivat olla vaarallisia nieltynä.

Huomioitavia asioita ja tärkeää järjestelmätietoa:



Järjestelmää ei ole arvioitu seuraavia varten:

- Järjestelmän käyttöä ei ole arvioitu muiden implantoitujen lääkinnällisten laitteiden, kuten tahdistinten kanssa.
- Järjestelmän käyttöä ei ole arvioitu dialyysihoidtoa saavilla henkilöillä.



Sensorin säilyttäminen:

- Säilytä sensorin välinepakkausta 4–25 °C:n lämpötilassa. Vaikka sensorin välinepakkausta ei tarvitse säilyttää jääkaapissa, sekin on mahdollista, kunhan jääkaapin lämpötila on 4–25 °C.



Kun sensorin glukoosi on eri kuin verensokeri:

- Kudosnesteiden glukoositasot voivat erota verensokerin tasoista, mikä voi merkitä sitä, että sensorin glukoosilukemat eivät ole samat kuin verensokerilukemat. Tämän eron voi huomata aikoina, jolloin verensokeri muuttuu nopeasti, esimerkiksi aterian, insuliiniannoksen tai liikunnan jälkeen.



Sensorin poistaminen:

- Harvinaisissa tapauksissa sensori voi antaa virheellisiä glukoosilukemia. Jos epäilet, että glukoosilukemat eivät ole oikeita tai jos ne eivät ole yhteneväisiä oman olosi kanssa, varmista glukoosi mittaamalla verensokeri sormenpäästä. Jos ongelma jatkuu, poista nykyinen sensori ja aseta tilalle uusi.
- Jotkut henkilöt voivat olla herkkiä laastarille, joka pitää sensorin kiinni ihossa. Jos huomaat merkittävää ihoärsytystä sensorin ympärillä tai alla, irrota sensori ja lopeta järjestelmän käyttäminen. Ota yhteyttä hoitohenkilökuntaan, ennen kuin jatkat järjestelmän käyttämistä.
- Jos olet menossa hoitovastaanotolle, johon liittyy voimakasta magneettista tai sähkömagneettista säteilyä, esimerkiksi röntgenkuvaukseen, magneettikuvaukseen (MK) tai tietokonetomografiakuvaan (TT), irrota käyttämäsi sensori ja aseta tilalle uusi vastaanottokäynnin jälkeen. Tämän tyyppisten toimenpiteiden vaikutusta järjestelmän suorituskykyyn ei ole arvioitu.



Mitä sensorin käyttämisestä on tiedettävä

- Älä käytä järjestelmää henkilöille, jotka ovat käyttöaiheissa määriteltyä ikää nuorempia.
- Sensoreita ei saa käyttää uudelleen. Sensori ja sensorin asetin on tarkoitettu kertakäyttöisiksi. Uudelleenkäyttö voi estää glukosilukeman saamisen ja aiheuttaa infektion. Ei sovellu uudelleensteriloitavaksi. Lisäsäteily voi aiheuttaa virheellisiä tuloksia.



Tietoa glukosihälytyksistä:

- Jotta voit saada hälytyksiä, ne on kytkettävä **PÄÄLLE** ja on varmistettava, että lukulaite on 6 metrin (20 jalan) sisällä itsestäsi kaikkina aikoina. Hälytyksen esteetön yhteysalue on 6 metriä (20 jalkaa). Jos olet yhteysalueen ulkopuolella, et ehkä saa glukosihälytyksiä.
- Huomaamatta jääneitä hälytyksiä estetään varmistamalla, että lukulaitteen paristo on ladattu ja että ääni ja/tai värähtely ovat päällä.



Tietoa lukulaitteen sisäänrakennetusta mittarista:

- Lukulaite on tarkoitettu käytettäväksi vain verensokerin ja veren ketoaineen FreeStyle Precision -mittausliuskojen ja MediSense-kontrolliliuoksen kanssa.
- Lukulaite on tarkoitettu vain yhden henkilön käyttöön. Sitä ei saa käyttää useampi kuin yksi henkilö mukaan lukien muut perheenjäsenet infektion tarttumisriskin vuoksi. Kaikki lukulaitteen osat ovat tartuntavaarallisia ja voivat välittää tartuntavaarallisia tauteja, jopa lukulaitteen puhdistamisen jälkeen.
- Varo, ettei lukulaitteen USB- ja mittausliuska-portteihin pääse likaa, pölyä, verta, kontrolliliuosta, vettä tai mitään muuta ainetta.

Järjestelmään tutustuminen

FreeStyle Libre 2 Flash -glukoosin seurantajärjestelmässä ("järjestelmä") on kaksi pääosaa: käsikäyttöinen lukulaite ja kertakäyttöinen sensori, joka kiinnitetään ihoon. Lukulaitteella skannaat sensorin langattomasti ja näet glukoosilukemasi. Kun sensori ja lukulaite ovat kantaman sisällä, ne muodostavat automaattisesti yhteyden glukoosihälytysten antamista varten, jos otat hälytykset käyttöön. Lukulaitteessa on myös sisäänrakennettu mittari verenglukoosin ja ketoaineen mittaukseen.

Huomautus: Lukulaite toimii vain FreeStyle Libre 2 -sensorien tai FreeStyle Libre 2 Plus -sensorien kanssa, eikä sitä voi käyttää muiden sensorien kanssa.



TÄRKEÄÄ: Järjestelmän turvatietoa on tässä käyttäjän ohjekirjassa. Lue kaikki käyttäjän ohjekirjassa ja FreeStyle Precision -verensokerin ja ketoaineen mittausliuskojen käyttöohjeissa olevat tiedot ennen järjestelmän käyttöä.

Järjestelmä toimitetaan **lukulaitteen välinepakkauksena** ja **sensorin välinepakkauksena**. Kun avaat pakkauksia, tarkista, että koko sisältö on vaurioitumaton ja että kaikki luetellut osat ovat mukana. Jos jokin osa puuttuu tai on vaurioitunut, ota yhteyttä asiakaspalveluun.

Lukulaitteen välinepakkaus

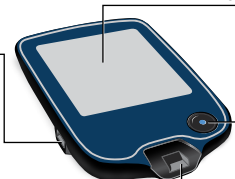
Lukulaitteen välinepakkaus sisältää seuraavat:

- FreeStyle Libre 2 -lukulaite
- Virtasovitin
- Pikaopas
- USB-johdo
- Käyttäjän ohjekirja
- Suorituskykytietojen liite

USB-portti

Lukulaitteen lataamista ja tietokoneeseen liittämistä varten.

Kosketusnäyttö



Koti-painike

Käynnistää tai sulkee lukulaitteen ja palauttaa oletusnäytön kaikista muista näytöistä.

Mittausliuska-aukko

Mittausliuska asetetaan tähän, kun sisäänrakennettua mittaria käytetään.

Lukulaite saa glukoosilukemat sensorista ja voi myös antaa glukoosihälytyksiä, jos ne on kytketty päälle. Se voi tallentaa noin 90 päivän glukoosihistorian ja huomautuksia, joita kirjoitat toimistasi, kuten insuliinin ottaminen, ruoan syöminen tai liikunta. Tämä tieto voi auttaa sinua ymmärtämään, miten nämä toimet vaikuttavat glukoosiin.

Sensorin välinepakkaus

Sensorin välinepakkaus sisältää seuraavat:

- Sensoripakkaus
- Sensorin asetin
- Tuotteen pakkausseloste



Sensoripakkaus

Käytetään yhdessä sensorin asettimen kanssa sensorin valmisteluun käyttöä varten.



Sensorin asetin

Asettaa sensorin iholle.

Ihoon kiinnitettynä sensori mittaa ja tallentaa glukoosilukemat. Se toimitetaan kahdessa osassa: toinen osa on sensoripakkaus ja toinen sensorin asetin. Valmistele käsivarren takaosa ja aseta sensori paikoilleen ohjeiden mukaan. Sensorissa on pieni taipuisa kärki, joka asetetaan aivan ihon alle. Tarkista sensorin pakkausselosteesta annetuista tiedoista sensorin käyttöaika.

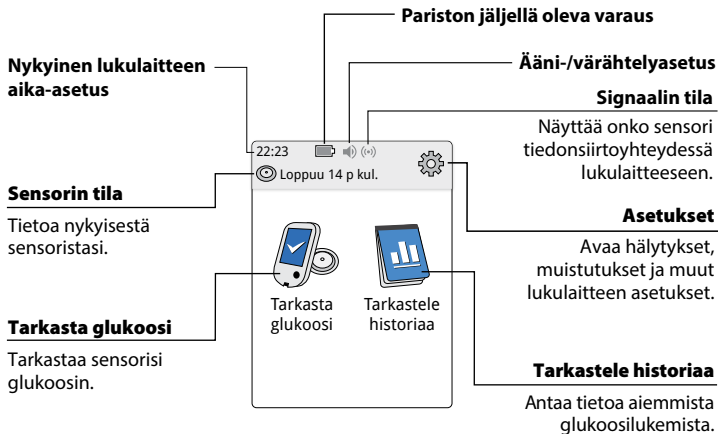
Sensori

Mittaa glukoosin ollessa kiinnitettynä iholle (näkyv vain käytön jälkeen).



Lukulaitteen oletusnäytöstä päästään glukoosia ja järjestelmää koskeviin tietoihin. Avaa oletusnäyttö painamalla Koti-painiketta.

Oletusnäyttö



Huomautus: ääni-/värähtelyasetus ja signaalin tilasymbolit ovat näytössä vain, jos jokin hälytyksistä on kytketty käyttöön.

Kun olet skannannut sensorin lukulaitteella, sensorin glukoosilukemat tulevat näyttöön. Lukemissa on nykyinen glukoosi, glukoosin suuntanuoli, joka antaa osoituksen suunnasta, johon glukoosisi on menossa, sekä kuvaaja nykyisistä ja tallennetuista glukoosilukemista.

Sensorin glukoosilukemat

Viesti

Saat lisätietoja tätä koskettamalla.

Lisää huomautuksia

Lisää huomautuksia glukoosilukemaan.

Nykyinen glukoosi

Viimeisimmän skannauksen glukoosi

Glukoosin suuntanuoli

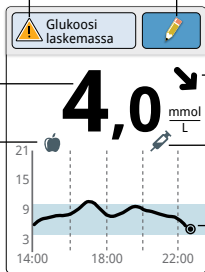
Suunta, johon glukoosiarvosi on menossa.

Ruokahuomautus

Nopeavaikutteisen insuliinin huomautus

Glukoosikuvaaja

Kuvaaja nykyisistä ja tallennetuista glukoosilukemista.

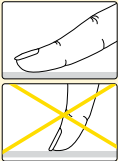


Tietojenhallintaohjelmisto

Jos haluat ladata tietoja lukijasta, käy verkkosivustossa www.FreeStyleLibre.com ja tutustu tietojenhallintaohjelmistoon, jota voit tähän tarkoitukseen käyttää.

Lukulaitteen käyttöönottoasetukset

Lukulaitteen asetukset on säädettävä ennen järjestelmän käyttöönottoa.

Vaihe	Toimenpide
1	 Käynnistä lukulaite painamalla Koti-painiketta.
2	 Valitse lukulaitteen kieli kosketusnäytöstä, jos niin kehoitetaan. Jatka valitsemalla OK. Huomautus: Käytä sormenpäätä. Kynttä tai mitään esinettä EI saa käyttää näytössä.

Vaihe

Toimenpide

3

Nykyinen päivämäärä

▲	▲
14	kesäkuu 2018
▼	▼

takaisin seuraava

Aseta **Nykyinen päivämäärä** kosketusnäytön nuolilla. Jatka valitsemalla **seuraava**.

4

Nykyinen aika

▲	▲
12	: 00
▼	▼

takaisin seuraava

Aseta **Nykyinen aika**. Jatka valitsemalla **seuraava**.

HUOMIO: On erittäin tärkeää, että aika ja päivämäärä asetetaan oikein. Nämä arvot vaikuttavat lukulaitteen tietoihin ja asetuksiin.

5

Lukulaite näyttää nyt tärkeää tietoa kahdesta tärkeimmästä aiheesta, jotka helpottavat järjestelmän käyttöä:

- Miten tulkita Glukoosilukema-näytössä olevaa glukoosin suuntanuolta.
- Miten palata oletusnäyttöön mistä tahansa muusta näytöstä.

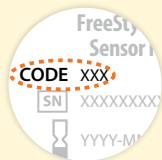


Siirry seuraavaan aiheeseen valitsemalla **seuraava**. Kun lukulaitteen asetukset on tehty, siirry oletusnäyttöön valitsemalla **valmis**.

Huomautus: Lataa lukulaite, jos pariston varaus on alhainen. Käytä vain sitä USB-johtoa ja virtasovitinta, jotka toimitettiin järjestelmän mukana.

HUOMIO:

- Sensoripakkaus ja sensorin asetin on pakattu settinä (erikseen lukulaitteesta) ja niissä on sama sensorikoodi. Tarkista, että sensorikoodit täsmäävät, ennen kuin käytät sensoripakkausta ja sensorin asetinta. Yhdessä käytettävissä sensoripakkauksissa ja sensorin asettimissa on oltava sama sensorikoodi. Muuten sensorin glukoosilukemat voivat olla virheellisiä.
- Voimakas liikunta voi johtaa sensorisi osittaiseen irtoamiseen hikoilun tai sensorin liikkumisen vuoksi. Jos sensori löystyy, et ehkä saa mitään lukemia tai saat epäluotettavia lukemia, jotka eivät täsmää oman olosi kanssa. Noudata ohjeita, kun valitset asianmukaista sensorin asetuskohtaa.



Sensorin asettaminen

Vaihe	Toimenpide
1	 Aseta sensorit vain käsivartesi takaosaan. Vältä arpia, luomia, raskausarpia tai kyhmyjä. Valitse sellainen ihon alue, joka yleensä pysyy tasaisena normaaliien päivittäisten toimien aikana (ei taitu tai poimutu). Valitse kohta, joka on vähintään 2,5 cm:n (1 tuuman) päässä insuliinin pistoskohdasta. Valitse epämukavan tunteen tai ihoärsytyksen välttämiseksi jokin toinen alue kuin viimeiseksi käyttämäsi alue.
2	 Pese kohta tavallisella saippualla, kuivaa ja puhdista sitten alkoholipyyhkeellä. Tämä auttaa poistamaan iholta rasvaa, joka voi estää sensorin kunnollisen kiinnittymisen. Anna kohdan kuivua, ennen kuin jatkat. Huomautus: Alueen TÄYTYY olla puhdas ja kuiva. Muussa tapauksessa sensori ei ehkä tartu kohtaan.

Vaihe

Toimenpide

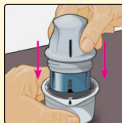
3



Avaa sensoripakkaus vetämällä kansi kokonaan irti. Kierrä sensorin asettimen korkki auki ja aseta korkki sivuun.

HUOMIO: Vaurioituneelta tai jo auenneelta näyttävää sensoripakkausta tai sensorin asetinta EI saa käyttää. EI saa käyttää viimeisen käyttöpäivämäärän jälkeen.

4



Kohdista sensorin asettimen musta merkki sensoripakkauksen mustaan merkkiin. Paina sensorin asetinta lujasti alaspäin kovalla pinnalla, kunnes se ei enää liiku.

5



Nosta sensorin asetin pois sensoripakkauksesta.

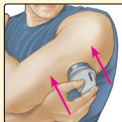
6



Sensorin asetin on nyt valmisteltu ja valmiina sensorin asettamiseen.

HUOMIO: Sensorin asetin sisältää nyt neulan. Sensorin asettimen sisäpuolta EI saa koskettaa eikä sitä saa asettaa takaisin sensoripakkaukseen.

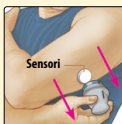
7



Aseta sensorin asetin valmisteltuun kohtaan. Kiinnitä sensori iholle painamalla asetinta lujasti alaspäin.

HUOMIO: sensorin asetinta EI saa painaa, ennen kuin se on asetettu valmistellun kohdan päälle, jottei tapahdu tahatonta vapautumista tai vahinkoa.

8



Vedä sensorin asetin varovasti irti iholta. Sensorin pitäisi nyt olla kiinni ihossa.

Huomautus: Sensorin asettaminen saattaa aiheuttaa mustelman tai verenvuotoa. Jos verenvuoto ei lopu, irrota sensori ja aseta uusi toiseen kohtaan.

9



Varmista, että sensori on kunnolla paikallaan sen kiinnittämisen jälkeen.

Aseta korkki takaisin sensorin asettimeen.
Hävitä käytetty sensoripakkaus ja sensorin asetin.
Katso kohtaa *Hävittäminen*.

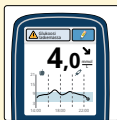
Sensorin käytön aloittaminen

Vaihe	Toimenpide
1	 Käynnistä lukulaite painamalla Koti-painiketta.
2	 Valitse Aloita uusi sensori.
3	 Pidä lukulaitetta sensorin lähellä skannataksesi sen. Tämä käynnistää sensorin. Jos äänet on kytketty käyttöön, lukulaite antaa merkkiään, kun sensorin käyttöönotto on onnistunut. Sensoria voidaan käyttää glukoosin tarkistukseen 60 minuutin jälkeen. Huomautus: Jos sensorin skannaus ei onnistu 15 sekunnin sisällä, lukulaite pyytää skannaamaan sensorin uudelleen. Palaa oletusnäyttöön valitsemalla OK ja skannaa sensori valitsemalla Aloita uusi sensori.

Glukoosin tarkistaminen

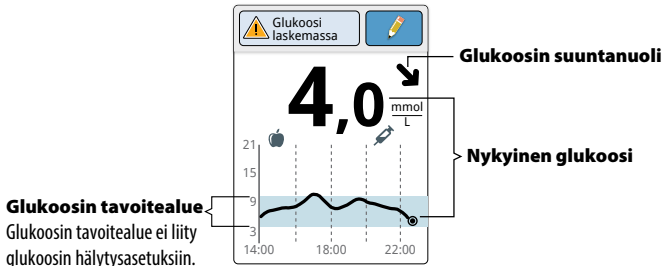
Vaihe	Toimenpide
1	 TAI  Käynnistä lukulaite painamalla Koti-painiketta tai valitse oletusnäytöstä Tarkasta glukoosi.
2	 Pidä lukulaitetta sensorin lähellä skannataksesi sen. Sensori lähettää glukoosilukemat lukulaitteeseen langattomasti. Jos äänet on kytketty käyttöön, lukulaite antaa merkkiään, kun sensorin skannaus on onnistunut. Huomautus: Jos sensorin skannaus ei onnistu 15 sekunnin sisällä, lukulaite näyttää kehotuksen skannata sensori uudelleen. Palaa oletusnäyttöön valitsemalla OK ja skannaa sensori valitsemalla Tarkasta glukoosi.

3



Lukulaite näyttää nykyisen glukoosilukeman yhdessä glukoosikuvaajan kanssa sekä nuolen, joka osoittaa glukoosin muutossuuntaa.

Sensorin glukoosilukemat



Huomautukset:

- Kuvaaja näyttää glukoosilukemat lukemaan 21 mmol/L asti. Yli 21 mmol/L:n glukoosilukemat näkyvät lukemana 21 mmol/L.
- Näyttöön voi tulla ⌚-symboli, joka osoittaa, että lukulaitteen aikaa on muutettu. Tämän seurauksena kuvaajassa saattaa olla aukkoja tai glukoosilukemat saattavat olla piilossa.
- Kaikkia saatavilla olevia glukoositietoja käytetään kuvaajan muodostamiseen. Siksi näet luultavasti joitakin kuvaajan viivan ja aiempien nykyisten glukoosilukemien välisiä eroja.

Glukoosin suuntanuolet osoittavat glukoosin muutossuuntaa.



Glukoosi nousee nopeasti

(yli 0,1 mmol/L minuutissa)



Glukoosi nousemassa

(0,06–0,1 mmol/L minuutissa)



Glukoosi muuttuu hitaasti

(alle 0,06 mmol/L minuutissa)



Glukoosi laskemassa

(0,06–0,1 mmol/L minuutissa)

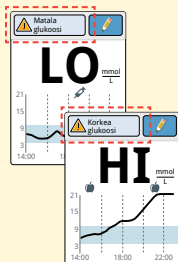


Glukoosi laskee nopeasti

(yli 0,1 mmol/L minuutissa)

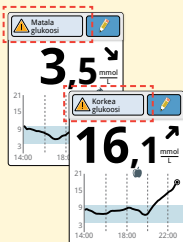
Seuraavassa taulukossa näkyvät viestit, joita voit nähdä glukosilukemien kanssa.

Näyttö



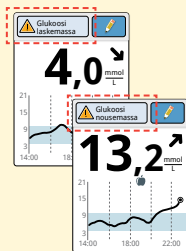
Mitä tehdä

Jos lukulaitteen näyttöön tulee **LO**, lukema on alle 2,2 mmol/L. Jos lukulaitteen näyttöön tulee **HI**, lukema on yli 27,8 mmol/L. Saat lisätietoja koskettamalla viestipainiketta. Tarkista verensokeri sormesta mittausliuskalla. Jos saat toisen **LO**- tai **HI**-tuloksen, ota **heti** yhteyttä hoitohenkilökuntaan.



Jos glukoosi on yli 13,3 mmol/L tai alle 3,9 mmol/L, näytössä on siitä viesti. Koskettamalla viestipainiketta saat lisätietoja ja voit asettaa muistutuksen glukosin tarkistamisesta.

Näyttö



Mitä tehdä

Jos glukoosin arvioidaan olevan yli 13,3 mmol/L tai alle 3,9 mmol/L 15 minuutin sisällä, näytössä on siitä viesti. Koskettamalla viestipainiketta saat lisätietoja ja voit asettaa muistutuksen glukoosin tarkistamisesta.

Huomautukset:

- Jos olet epävarma viestin tai lukeman suhteen, ota yhteyttä hoitohenkilökuntaan, ennen kuin teet mitään.
- Glukoosilukemien kanssa saamasi viestit eivät liity glukoosihälytysten asetuksiin.

Hälytykset

Kun sensori on lukulaitteen yhteysalueella, se on yhteydessä lukulaitteeseen automaattisesti ja antaa matalan ja korkean glukosin hälytykset, jos ne on kytketty **PÄÄLLE**. Nämä hälytykset ovat oletusasetuksena **POIS** käytöstä.

Tässä osassa annetaan hälytysten käyttöönotto-, asetus- sekä käyttöohjeet. Kaikki tämän osan tiedot on luettava ennen hälytysten asettamista ja käyttämistä.

HUOMIO:

- Jotta voit saada hälytyksiä, ne on kytkettävä **PÄÄLLE** ja on varmistettava, että lukulaite on 6 metrin (20 jalan) sisällä itsestäsi kaikkina aikoina. Hälytyksen esteetön yhteysalue on 6 metriä (20 jalkaa). Jos olet yhteysalueen ulkopuolella, et ehkä saa glukosihälytyksiä.
- Huomaamatta jääneitä hälytyksiä estetään varmistamalla, että lukulaitteen paristo on ladattu ja että ääni ja/tai värähtely ovat käytössä.

TÄRKEÄÄ: Tietoa glukoosihälytyksistä

- Tarkista glukoosi skannaamalla sensori usein. Jos saat matalan tai korkean glukoosin hälytyksen, sinun on tarkistettava glukoositulos skannaamalla ja päätettävä mitä tehdä seuraavaksi.
- Matalan ja korkean glukoosin hälytyksiä ei saa käyttää yksinomaisena tapana tunnistaa matalan tai korkean glukoosin tiloja. Glukoosihälytyksiä on aina käytettävä yhdessä nykyisen glukoosin, glukoosin suuntanuolen ja glukoosikuvaajan kanssa.
- Matalan ja korkean glukoosin hälytyksen tasot ovat erit kuin glukoosin tavoitealueen arvot. Matalan ja korkean glukoosin hälytykset antavat ilmoituksen, kun glukoosi on ohittanut hälytykseen asetetun tason. Glukoosin tavoitealue näytetään lukulaitteessa glukoosikuvaajissa ja sitä käytetään laskettaessa Aika tavoitteessa -aikaa.

TÄRKEÄÄ: Huomaamatta jääneiden hälytysten estäminen

- Jotta voit saada hälytyksiä, ne on kytkettävä **PÄÄLLE** ja on varmistettava, että lukulaite on 6 metrin (20 jalan) sisällä itsestäsi kaikkina aikoina. Sensori ei itse anna hälytyksiä.
- Jos sensori ei ole yhteydessä lukulaitteeseen, et saa glukoosihälytyksiä ja sinulta voi jäädä huomaamatta matalan glukoosin tai korkean glukoosin tapahtumia. Oletusnäytössä on -symboli, kun sensori ei ole yhteydessä lukulaitteeseen. Varmista, että Ei signaalia -hälytys on päällä, jotta saat ilmoituksen, kun sensori ei ole ollut yhteydessä lukulaitteeseen 20 minuuttiin.
- Varmista, että lukulaitteen ääni- ja/tai värähtelyasetukset ovat päällä ja lukulaite on lähellä. Jos mikään hälytyksistä on päällä, oletusnäyttö osoittaa ääni-/värähtelyasetuksen:

 } Ääni ja värähtely **PÄÄLLE**

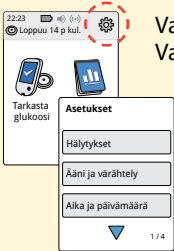
 } Ääni **PÄÄLLE**, värähtely **POIS**

 } Ääni **POIS**, värähtely **PÄÄLLE**

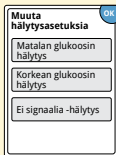
 } Ääni ja värähtely **POIS**

Hälytysten asettaminen

Määritä hälytysasetukset yhdessä hoitohenkilökunnan kanssa.

Vaihe	Toimenpide
1	 Valitse oletusnäytöstä asetussymboli . Valitse Häilytykset.
2	 Valitse Muuta häilytysasetuksia.

3



Valitse hälytys, jonka haluat kytkeä käyttöön ja asettaa.

Matalan glukoosin hälytys: Antaa ilmoituksen, kun glukoosi on asettamasi tason alapuolella.

Korkean glukoosin hälytys: Antaa ilmoituksen, kun glukoosi on asettamasi tason yläpuolella.

Ei signaalia -hälytys: Antaa ilmoituksen, kun sensori ei ole yhteydessä lukulaitteeseen etkä saa matalan tai korkean glukoosin hälytyksiä.

Hälytys

Matalan glukoosin hälytys

Asettaminen

Matalan glukoosin hälytys on oletusarvoisesti pois käytöstä.

Kytke hälytys käyttöön liukusäätimellä. Hälytystason alkuasetus on 3,9 mmol/L. Voit muuttaa tätä arvoa välillä 3,3–5,6 mmol/L nuolilla. Jos hälytys on käytössä, saat ilmoituksen, kun glukoosi laskee asettamasi tason alapuolelle.

Tallenna valitsemalla **valmis**.

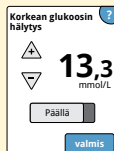


Hälytys

Korkean glukoosin hälytys

Korkean glukoosin hälytys on oletusarvoisesti pois käytöstä.

Kytke hälytys käyttöön liikusäätimellä. Hälytystason alkuasetus on 13,3 mmol/L. Voit muuttaa tätä arvoa välillä 6,7–22,2 mmol/L nuolilla. Jos hälytys on käytössä, saat ilmoituksen, kun glukoosi nousee asettamasi tason yläpuolelle. Tallenna valitsemalla **valmis**.

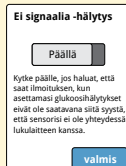


Ei signaalia -hälytys

Jos hälytys on käytössä, saat ilmoituksen, jos sensori ei ole ollut yhteydessä lukulaitteeseen 20 minuuttiin, etkä saa matalan tai korkean glukoosin hälytyksiä.

Tallenna valitsemalla **valmis**.

Huomautus: Ei signaalia -hälytys kytkeytyy päälle automaattisesti, kun kytket matalan tai korkean glukoosin hälytyksen päälle ensimmäistä kertaa.



4

Muuta hälytysasetuksia OK

Matalan glukoosin hälytys

Korkean glukoosin hälytys

Ei signaalia -hälytys

Hälytysasetukset OK

Matala glukoosi 3.9 mmol/L

Korkea glukoosi 13.3 mmol/L

Ei signaalia Päällä

Muuta hälytysasetuksia

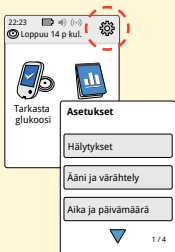
Valitse **OK**, kun hälytysasetukset on asetettu. Hälytysasetukset-näytössä näkyvät nyt nykyiset hälytysasetukset. Palaa pääasetusvalikkoon valitsemalla **OK** tai tee lisäpäivityksiä valitsemalla **Muuta hälytysasetuksia**.

Hälytysäänten asettaminen

Vaihe

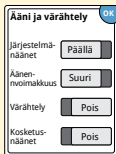
Toimenpide

1



Valitse oletusnäytöstä asetussymboli . Muuta hälytysääniä valitsemalla **Ääni ja värähtely**.

2



Valitse se ääni- tai värähtelyasetus, jonka haluat muuttaa.

Huomautus: nämä asetukset koskevat sekä hälytyksiä että lukulaitteen muita toimintoja.

Tallenna valitsemalla **OK**.

Hälytysten käyttäminen

Jos näytössä on



Matalan glukoosin hälytys antaa ilmoituksen, kun glukoosi laskee asettamasi tason alapuolelle. Hälytyksessä ei ole glukoosilukemaa, joten sinun on skannattava sensori ja tarkistettava glukoosi.

Valitse **Sivuuta hälytys ja tarkasta glukoosi** tai sivuuta hälytys ja tarkista glukoosi painamalla Koti-painiketta. Yhtä matalaa glukoositapahtumaa kohti annetaan vain yksi hälytys.

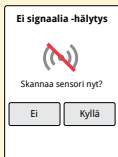
Selitys



Korkean glukoosin hälytys antaa ilmoituksen, kun glukoosi nousee asettamasi tason yläpuolelle. Hälytyksessä ei ole glukoosilukemaa, joten sinun on skannattava sensori ja tarkistettava glukoosi.

Valitse **Sivuuta hälytys ja tarkasta glukoosi** tai sivuuta hälytys ja tarkista glukoosi painamalla Koti-painiketta. Yhtä korkeaa glukoositapahtumaa kohti annetaan vain yksi hälytys.

Jos näytössä on



Selitys

Ei signaalia -hälytys antaa ilmoituksen, jos sensori ei ole ollut yhteydessä lukulaitteeseen 20 minuuttiin, etkä saa matalan tai korkean glukoosin hälytyksiä. Signaalin häviäminen voi johtua siitä, että sensori on liian kaukana lukulaitteesta (yli 6 metriä (20 jalkaa)), tai muusta syystä, kuten sensorin tai lukulaitteen virheestä tai ongelmasta.

Sivuuta hälytys valitsemalla **Ei**.

Valitse **Kyllä** tai sivuuta hälytys ja skannaa sensori painamalla Koti-painiketta.

Huomautukset:

- Jos sivuutat hälytyksen, saat sen uudelleen 5 minuutin kuluttua, jos tilanne on edelleen olemassa.
- Jos saat hälytyksen, kun lukulaite on yhdistettynä tietokoneeseen, sinun täytyy ensin irrottaa lukulaite tietokoneesta ennen sensorin skannaamista.

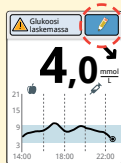
Huomautusten lisääminen

Huomautuksia voidaan tallentaa glukoosilukemien kanssa. Voit lisätä huomautuksen glukoosilukeman ajankohtana tai 15 minuutin sisällä lukeman ottamisesta. Voit seurata ruokaa, insuliinia, liikuntaa ja ottamaasi lääkitystä.

Vaihe

Toimenpide

1



Lisää huomautuksia Glukoosilukema-näytöstä valitsemalla  -symboli kosketusnäytön oikeasta yläkulmasta. Jos et halua lisätä huomautuksia, voit sammuttaa lukulaitteen painamalla Koti-painiketta ja siirtymällä oletusnäyttöön tai pitämällä Koti-painiketta painettuna.

2

Valitse valintaruutu, joka on lisättäviksi haluamiesi huomautusten vieressä. Näytä muita huomautusvaihtoehtoja alanuolella.

3

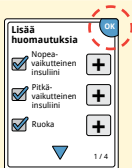


Kun valitset ruoka- ja insuliinihuomautusten valintaruudun, huomautuksen oikealle puolelle tulee **+**-symboli. Voit valita huomautuksen ja lisätä siihen yksityiskohtaisempaa tietoa. Valitse sen jälkeen **OK**.

- Insuliinihuomautuksia: Anna otettujen yksiköiden määrä.
- Ruokahuomautuksia: Anna grammamäärät tai ruoka-annokset.

Huomautus: ruoan 🍏 ja nopeavaikutteisen insuliinin 💉 huomautukset näkyvät glukoosikuvaajissa ja lokikirjassa symboleina.

4



Tallenna huomautukset valitsemalla **OK**.

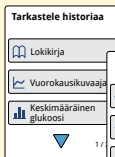
Voit tarkastella huomautuksiasi lokikirjasta. Lisätietoa on osassa *Historian tarkasteleminen*.

Historian tarkasteleminen

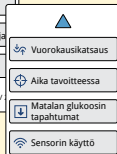
Glukoosihistorian tarkasteleminen ja ymmärtäminen on tärkeänä apuna glukoosinhallinnan parantamisessa. Lukulaite tallentaa tiedot noin 90 päivän ajalta, ja siinä on useita tapoja tarkastella aiempia glukoosilukemia, huomautuksia ja muuta tietoa.

Vaihe	Toimenpide
1	Käynnistä lukulaite painamalla Koti-painiketta. Siirry aloitusnäyttöön painamalla Koti-painiketta uudestaan.
2	Valitse Tarkastele historiaa -kuvake.

3



Näytä käytettävissä olevat vaihtoehdot nuolien avulla.



TÄRKEÄÄ: ymmärrä glukoosihistoriaasi perehtymällä siihen hoitohenkilökuntaan kuuluvan henkilön kanssa.

Lokikirjassa ja vuorokausikuvaajassa näkyy yksityiskohtaista tietoa, kun taas muissa historiavaihtoehtoissa näkyy yhteenvetotietoa usean päivän ajalta.

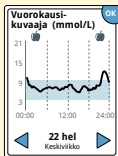
Lokikirja



Kirjaa jokaisen sensorin skannauskerran tai verensokerin tai ketoaineen mittauksen. Jos lisäsit huomautuksia glukoosilukeman kanssa, kyseisellä rivillä näkyy  -symboli. Lisätietoa symboleista on kohdassa *Lukulaitteen symbolit*.

Tarkastele yksityiskohtaisia tietoja, lisäämäsi huomautukset mukaan lukien, valitsemalla kyseinen kohde. Voit muokata (muuttaa) viimeisimmän lokikirjan kirjaukseen tekemiäsi huomautuksia, jos viimeisin glukoosilukemasi otettiin viimeisen 15 minuutin aikana.

Vuorokausikuvaaja



Kuvaaja sensorin glukoosilukemista päivän mukaan. Kuvaajassa näkyy glukoosin tavoitealue ja symbolit ruoka- tai nopeavaikutteisen insuliinin huomautuksista, jotka olet lisännyt.

Huomautukset:

- Kuvaaja näyttää glukoosilukemat lukemaan 21 mmol/L asti. Yli 21 mmol/L:n glukoosilukemat näkyvät lukemana 21 mmol/L.
- Saatat nähdä kuvaajassa aukkoja niiltä ajoilta, kun et ole tehnyt skannausta vähintään kerran 8 tunnin aikana.
- Näyttöön voi tulla ⌚-symboli, joka osoittaa, että lukulaitteen aikaa on muutettu. Tämän seurauksena kuvaajassa saattaa olla aukkoja tai glukoosilukemat saattavat olla piilossa.

Muut historiavaihtoehdot

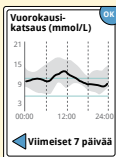
Tarkastele tietoa edellisen 7, 14, 30 tai 90 päivän ajalta nuolipainikkeilla.



Keskimääräinen glukoosi

Tiedot sensorin glukoosilukemien keskiarvosta. Kuvaajan yläpuolella näytetään glukoosin kokonaiskeskiarvo valitulle ajalle. Myös vuorokauden neljän eri 6 tunnin aikajakson keskiarvo näytetään.

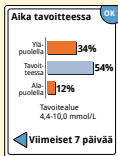
Glukoosin tavoitealueen ylittävät tai alittavat lukemat ovat oransseja, kun taas asetusalueen sisällä olevat lukemat ovat sinisiä.



Vuorokausikatsaus

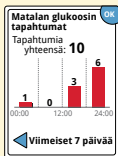
Kuvaaja, jossa esitetään sensorin glukoosin malli ja vaihtelevuus tyypillisen päivän mittaan. Paksu musta viiva esittää glukoosilukemiesi mediaanin (keskikohdan). Harmaalla varjostettu edustaa sensorin lukemien vaihteluväliä (10–90 prosenttia).

Huomautus: vuorokausikatsaus edellyttää vähintään 5 päivän glukoositietoja.



Aika tavoitteessa

Kuvaaja, jossa näkyy ajan prosenttiosuus, jolloin sensorin glukoosilukemat alittivat tai ylittivät glukoosin tavoitealueen tai olivat sen sisällä.



Matalan glukoosin tapahtumat

Tiedot sensorin mittaamista matalan glukoosin tapahtumista. Matalan glukoosin tapahtuma kirjataan, kun sensorin glukoosilukema on alle 3,9 mmol/L vähintään 15 minuuttia. Tapahtumien kokonaismäärä näkyy kuvaajan yläpuolella. Palkkikuvaajassa näkyvät matalan glukoosin tapahtumat vuorokauden neljänä eri 6 tunnin jaksona.



Sensorin käyttö

Tiedot siitä, miten usein sensori skannataan. Lukulaite antaa keskiarvon siitä, kuinka monta kertaa sensoria skannattiin joka päivä, sekä mahdollisten sensoritietojen prosenttiosuuden, jonka lukulaite kirjasi skannauksista.

Sensorin irrottaminen

Vaihe	Toimenpide
1	 Vedä sensoria ihossasi kiinni pitävän laastarin reunaa ylöspäin. Vedä hitaasti yhdellä liikkeellä irti ihosta. Huomautus: ihoon mahdollisesti jäänyt liimajäämä voidaan poistaa lämpimällä saippuavedellä tai isopropanolilla.
2	Hävitä käytetty sensori. Katso kohtaa <i>Hävittäminen</i>. Kun olet valmis kiinnittämään uuden sensorin, noudata kohtien <i>Sensorin asettaminen</i> ja <i>Sensorin käytön aloittaminen</i> ohjeita. Jos irrotit viimeisimmän sensorisi ennen ilmoitetun käyttöajan päättymistä, näyttöön tulee uutta sensoria skannattaessa kehote, jossa pyydetään vahvistamaan, että haluat aloittaa uuden sensorin käytön.

Sensorin vaihtaminen

Sensori lopettaa toiminnan automaattisesti käyttöajan päätyttyä, ja se täytyy vaihtaa uuteen. Sensori on vaihdettava uuteen myös, jos havaitset kiinnityskohdassa jotakin ärsytystä tai epämukavuutta tai jos lukulaite ilmoittaa ongelmasta nyt käytössä olevassa sensorissa. Jos ryhdytään toimiin jo pienten ongelmien esiintyessä, säästytään usein suuremmilta.

HUOMIO: Jos sensorista saadut glukoosilukemat EIVÄT vaikuta yhteneväsiltä olosi kanssa, varmista, ettei sensori ole irronnut paikaltaan. Jos sensorin kärki on tullut ulos ihostasi tai jos sensori on irtautumassa paikaltaan, irrota sensori ja aseta tilalle uusi.

Muistutusten käyttäminen

Voit luoda muistutuksia, jotta muistat esim. tarkistaa glukoosin tai ottaa insuliinin.

Vaihe

Toimenpide

1



Valitse oletusnäytöstä asetussymboli .

Vieritä nuolella alaspäin ja valitse **Muistutukset**.

2

Aseta muistutus

Tyyppi  Muu

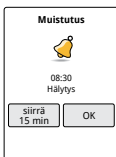
Toista Päivittäin

Aika XXXXX

peruuta **tallenna**

Valitse asetettava muistutustyyppi valitsemalla **Tyyppi**: Tarkasta glukoosi, Ota insuliinia tai Muu, joka on yleinen muistutus, joka auttaa sinua muistamaan jotakin.

Vaihe	Toimenpide
3	Valitse kuinka usein haluat muistutuksen valitsemalla Toista: Kerran, Päivittäin tai Ajastin. Huomautus: voit asettaa muistutuksia tietylle ajalle (esim. 8:30 am) tai ajastimelle (esim. 3 tuntia nykyisestä ajasta).
4	Aseta muistutukselle Aika kosketusnäytön nuolilla. Valitse tallenna.
5	Muistutukset  08:30 Päällä  12:30 Pois  00:00:00 Päällä lisää uusi valmis Muistutusnäytöstä voit valita muistutuksen tilaksi Päällä/Pois tai lisätä muistutuksia valitsemalla lisää uusi. Palaa oletusnäyttöön valitsemalla valmis.



Saat muistutuksen siinäkin tapauksessa, että lukulaite ei ole toiminnassa. Sivuuuta muistutus valitsemalla **OK** tai valitse **siirrä**, jos haluat muistutuksen uudestaan 15 minuutin kuluttua.

Huomautus: muistutukset eivät tule näyttöön, jos lukulaite on yhdistettynä tietokoneeseen.

Sisäänrakennetun mittarin käyttäminen

Lukulaitteessa on sisäänrakennettu mittari, jota voidaan käyttää verensokerin ja veren ketoaineen mittaamiseen tai mittarin ja mittaussiuskojen tarkistukseen kontrolliliuoksella.

VAROITUS: sisäänrakennettua mittaria EI saa käyttää, kun lukulaite on liitettyinä pistorasiaan tai tietokoneeseen.

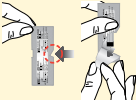
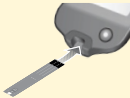
TÄRKEÄÄ:

- Käytä lukulaitetta mittausliuskan käyttölämpötila-alueella, sillä alueen ulkopuolella saadut verensokerin ja ketoaineen tulokset voivat olla epätarkempia.
- Käytä vain FreeStyle Precision -mittausliuskoja.
- Käytä mittausliuska heti otettuasi sen foliopaketista.
- Käytä mittausliuskaa vain kerran.
- Vanhentuneita mittausliuskoja ei saa käyttää, sillä ne voivat antaa epätarkkoja tuloksia.
- Kosteaa, taipunutta, naarmuista tai vaurioitunutta mittausliuskaa ei saa käyttää.
- Mittausliuskoja ei saa käyttää, jos foliopakkaus on puhjennut tai revennyt.
- Sisäänrakennetun mittarin tulokset näytetään vain lokikirjassa eikä muissa historiavaihtoehtoissa.
- Näytteenottolaitteen käyttöohjeissa on näytteenottolaitteen käyttöohjeet.

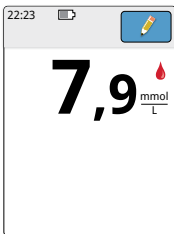
Verensokerin mittaaminen

Voit käyttää sisäänrakennettua mittaria verensokerin mittaamiseen huolimatta siitä käytätkö sensoria vai et. Voit tehdä verensokerin mittauksen sormenpäästä tai muusta hyväksytystä kohdasta. Varmista, että olet lukenut mittausliuskan käyttöohjeet ennen sisäänrakennetun mittarin käyttämistä.

Vaihe	Toimenpide
1	 HUOMIO: jos uskot, että glukoosisi on matala (hypoglykemia) tai kärsit oireettomasta hypoglykemiasta, mittaa sormenpäästä. Pese kätesi ja mittauskohta lämpimällä saippuavedellä tarkkojen mittaustulosten aikaansaamiseksi. Kuvaa kätesi ja mittauskohta huolellisesti. Lämmitä kohtaa lämpimällä kuivalla tupolla tai hankaa voimakkaasti muutaman sekunnin ajan. Huomautus: Vältä luiden lähellä olevia alueita ja alueita, joissa on paljon karvoitusta. Jos saat mustelman, harkitse toisen kohdan valitsemista.

Vaihe	Toimenpide	
2	 Esim. Viimeinen käyttöpäivämäärä: 31. maaliskuuta 2030	Tarkista mittausliuskan viimeinen käyttöpäivämäärä.
3		Avaa mittausliuskan foliopaketti vetämällä auki pykälän kohdalta ja ota mittausliuska esiin. Käytä mittausliuska heti otettuasi sen foliopaketista.
4		Aseta mittausliuska siten, että sen päässä olevat kolme mustaa viivaa osoittavat ylöspäin. Työnnä mittausliuskaa, kunnes se pysähtyy.
5		Ota näytteenottolaitteella veripisara ja lisää veri mittausliuskan päässä olevalle valkoiselle alueelle. Jos äänet ovat käytössä, lukulaite antaa yhden merkkiäänän merkiksi siitä, että olet lisännyt riittävän määrän verta. Huomautus: katso uudelleenasettamista koskevat ohjeet mittausliuskosten käyttöohjeista.

Vaihe	Toimenpide
	 Näytössä on perhonen odottaessasi tulosta. Jos äänet ovat käytössä, lukulaite antaa yhden merkkiään, kun tulos on valmis.
6	Kun olet katsonut tuloksen, poista ja hävitä käytetty mittausliuska sen käyttöohjeiden mukaan. TÄRKEÄÄ: kun olet tehnyt verensokerin mittauksen, pese kätesi ja mittauskohta saippualla ja vedellä ja kuivaa ne huolellisesti.

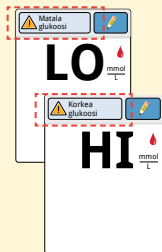


Verensokerin tulokset

Verensokerin tulokset merkitään tulosnäytössä ja lokikirjassa -symbolilla.

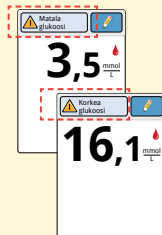
Huomautus: ota yhteyttä hoitohenkilökuntaan, jos oireet eivät vastaa mittaustuloksia.

Näyttö



Mitä tehdä

Jos lukulaitteen näyttöön tulee **LO**, tuloksesi on alle 1,1 mmol/L. Jos lukulaitteen näyttöön tulee **HI**, tuloksesi on yli 27,8 mmol/L. Saat lisätietoja koskettamalla viestipainiketta. Tarkista verensokeri uudelleen mittausliuskalla. Jos saat toisen **LO**- tai **HI**-tuloksen, ota **heti** yhteyttä hoitohenkilökuntaan.



Jos glukoosi on yli 13,3 mmol/L tai alle 3,9 mmol/L, näytössä on siitä viesti. Koskettamalla viestipainiketta saat lisätietoja ja voit asettaa muistutuksen glukoosin tarkistamisesta.

Saatuasi verensokerin tuloksen, voit lisätä huomautuksia valitsemalla -symbolin. Jos et halua lisää huomautusta, voit sammuttaa lukulaitteen painamalla Koti-painiketta ja siirtymällä oletusnäyttöön tai pitämällä Koti-painiketta painettuna.

Veren ketoaineiden mittaaminen

Voit tarkistaa veren ketoaineen (β -hydroksibutyraatti) sisäänrakennetulla mittarilla. Tätä on harkittava seuraavissa tilanteissa:

- Olet sairas
- Glukoosisi on yli 13,3 mmol/L
- Päättätte yhdessä hoitohenkilökunnan kanssa, että näin pitäisi tehdä

Huomautus: lue mittausliuskan käyttöohjeet ennen ketoaineen mittaamista.

Vaihe	Toimenpide
1	 Pese kätesi lämpimällä saippuavedellä tarkkojen mittaustulosten aikaansaamiseksi. Kuivaa kätesi huolellisesti. Lämmitä kohtaa lämpimällä kuivalla tupolla tai hankaa voimakkaasti muutaman sekunnin ajan. Huomautus: käytä ketoaineen mittaukseen vain sormenpään verinäytteitä.

Vaihe

Toimenpide

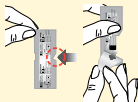
2



Tarkista mittausliuskan viimeinen käyttöpäivämäärä.

Esim. Viimeinen
käyttöpäivämäärä:
31. maaliskuuta 2030

3



Avaa mittausliuskan foliopaketti vetämällä auki pykälän kohdalta ja ota mittausliuska esiin. Käytä mittausliuska heti otettuasi sen foliopaketista.

4



Huomautus: Käytä vain verta ketoaineen mittausliuskoissa. Mittausliuskaan ei saa käyttää virtsaa.

Aseta mittausliuska siten, että kolme mustaa viivaa osoittavat ylöspäin. Työnnä mittausliuskaa, kunnes se pysähtyy.

5



Ota näytteenottolaitteella veripisara ja lisää veri mittausliuskan päässä olevalle valkoiselle alueelle.

Jos äänet ovat käytössä, lukulaite antaa yhden merkkiäänän merkiksi siitä, että olet lisännyt riittävän määrän verta.

Huomautus: katso uudelleenasettamista koskevat ohjeet mittausliuskosten käyttöohjeista.

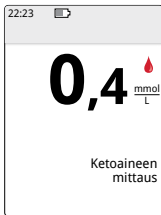


Näytössä on perhonen odottaessasi tulosta. Jos äänet ovat käytössä, lukulaite antaa yhden merkkiäänän, kun tulos on valmis.

6

Kun olet katsonut tuloksen, poista ja hävitä käytetty mittausliuska sen käyttöohjeiden mukaan.

TÄRKEÄÄ: kun ketoaine on mitattu, pese kädet ja mittauskohta saippualla ja vedellä ja kuivaa ne huolellisesti.



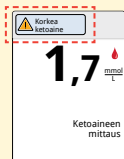
Veren ketoaineen tulokset

Veren ketoaineen tulokset merkitään tulospöytäkirjassa ja lokikirjassa sanalla **Ketoaine**.

Huomautukset:

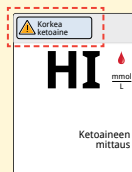
- Veren ketoaineen odotetaan olevan alle 0,6 mmol/L.
- Veren ketoaine voi olla korkeampi, jos olet sairas, paastoat, olet harrastanut rasittavaa liikuntaa tai jos glukoositasosi eivät ole hallinnassa.
- Jos veren ketoainetulos pysyy korkeana tai nousee korkeammaksi kuin 1,5 mmol/L, ota **heti** yhteyttä hoitohenkilökuntaan.

Näyttö



Mitä tehdä

Jos veren ketoaine on korkea, siitä tulee viesti näyttöön. Saat lisätietoa koskettamalla viestipainiketta.



Jos lukulaitteen näyttöön tulee **HI**, ketoaineen tulos on korkeampi kuin 8 mmol/L. Saat lisätietoa koskettamalla viestipainiketta. Toista ketoaineen mittaus uudella mittausliuskalla. Jos saat toisen **HI**-tuloksen, ota **heti** yhteyttä hoitohenkilökuntaan.

Kontrolliliuostesti

Sinun on tehtävä kontrolliliuostesti, jos et ole varma mittausliuskan tuloksista ja haluat tarkistaa, että lukulaitteesi ja mittausliuskat toimivat kunnolla. Voit tehdä kontrolliliuostestin verensokerin tai ketoaineen mittausliuskalla.

TÄRKEÄÄ:

- Kontrolliliuostulosten on oltava mittausliuskojen käyttöohjeisiin painetun kontrolliliuoksen vaihteluvälin mukaiset.
- Kontrolliliuosta EI saa käyttää viimeisen käyttöpäivämäärän jälkeen. Hävitä kontrolliliuos 3 kuukauden kuluttua sen avaamisesta. Katso kontrolliliuoksen käyttöohjeet.
- Kontrolliliuoksen vaihteluväli on tavoitealue vain kontrolliliuokselle, ei verensokeri- tai ketoainetuloksille.
- Kontrolliliuostesti ei kuvaa verensokerin tai ketoaineen tasoa.
- Käytä vain MediSense -glukoosin ja ketoaineen kontrolliliuosta.
- Tarkista, että mittausliuskan foliopakettiin painettu eränumero vastaa käyttöohjeissa olevaa eränumeroa.
- Sulje pullon korkki tiiviisti heti käytön jälkeen.
- Vettä tai muuta nestettä EI saa lisätä kontrolliliuokseen.
- Kontrolliliuoksen hankkimista koskevia tietoja saa ottamalla yhteyttä asiakaspalveluun.

1



Valitse oletusnäytöstä asetussymboli . Vieritä alaspäin nuolella ja valitse **Kontrolliliuostesti**.

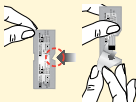
2



Tarkista mittausliuskan viimeinen käyttöpäivämäärä.

Esim. Viimeinen
käyttöpäivämäärä:
31. maaliskuuta 2030

3



Avaa mittausliuskan foliopaketti vetämällä auki pykälän kohdalta ja ota mittausliuska esiin.

4



Aseta mittausliuska siten, että kolme mustaa viivaa osoittavat ylöspäin. Työnnä mittausliuskaa, kunnes se pysähtyy.

5



Sekoita liuos ravistamalla kontrolliliuospulloa. Aseta kontrolliliuospisara mittausliuskan päässä olevalle valkoiselle alueelle.

Jos äänet ovat käytössä, lukulaite antaa yhden merkkiäänen merkiksi siitä, että olet asettanut riittävän määrän kontrolliliuosta.



Näytössä on perhonen odottaessasi tulosta. Jos äänet ovat käytössä, lukulaite antaa yhden merkkiäänen, kun tulos on valmis.



**Verensokerin
kontrolliliuostesti**

Kontrolliliuoksen tulokset

Vertaa kontrolliliuoksen tulosta mittausliuskojen käyttöohjeisiin painettuun vaihteluväliin. Näytössä olevan tuloksen pitäisi olla tämän vaihteluvälin sisällä.

Kontrolliliuoksen tulokset on merkitty tulosnäytössä ja lokikirjassa -symbolilla.



**Ketoaineen
kontrolliliuostesti**

Huomautus: Toista kontrolliliuostesti, jos tulokset ovat mittausliuskojen käyttöohjeisiin painetun vaihteluvälin ulkopuolella. Lopeta sisäänrakennetun mittarin käyttö, jos kontrolliliuoksen tulokset ovat jatkuvasti käyttöohjeisiin painetun vaihteluvälin ulkopuolella. Ota yhteyttä asiakaspalveluun.

Nopeavaikutteisen insuliinilaskimen käyttäminen

Tämä valinnainen ominaisuus edellyttää perehtyneisyyttä insuliinin käyttöön. Jos tätä ominaisuutta tai ehdotettua annosta käytetään väärin tai ei ymmärretä, seurauksena voi olla, että insuliiniannokset ovat sopimattomia. Laskin ehdottaa annoksia vain nopeavaikutteiselle insuliinille. Laskinta käytetään vain sormenpääpiston verensokerin tuloksiin sisäänrakennetusta mittarista. Insuliinilaskinta ei voi käyttää sensorin glukoosilukemien kanssa.

Nopeavaikutteisen insuliinilaskimen asetuksien asettamiseen tai muuttamiseen tarvitaan pääsykoodi. Tämä pääsykoodi on saatavilla vain hoitohenkilökunnalle. Tee laskimen asetukset tai muutokset yhdessä hoitohenkilökunnan kanssa.

Jos et ole varma laskimen ehdotetusta annoksesta, voit säätää sitä hoitohenkilökunnan ohjeistuksen mukaan.

HUOMIO: Nopeavaikutteinen insuliinilaskin ei voi vastata kaikista tekijöistä, jotka voivat vaikuttaa insuliiniannokseesi. Näitä ovat virheellisesti annetut tiedot, virheellisesti asetettu päivämäärä tai aika, kirjaamaton insuliini, pienemmät tai suuremmat ateriat, sairaus, liikunta jne. On tärkeää, että tarkastelet ehdotettua annosta ja otat huomioon nämä tekijät ennen insuliinin ottamista.

Jos olet lisännyt nopeavaikutteisen insuliinin huomautuksen glukoosin tulokseen merkitsemättä ottamasi insuliinin määrää, laskin ei ole käytettävissä enintään 8 tuntiin.

Vaihe	Toimenpide
1	Mittaa verensokeri sormesta. Valitse verensokerin tulostäytöstä Insuliinilaskin. Voit myös avata insuliinilaskimen valitsemalla Nopeavaikutteinen insuliini -kohdan vieressä olevan laskinkuvakkeen Lisää huomautuksia -näytöstä.

2

Oletko unohtanut kirjata nopeavaikutteisen insuliinin, jonka olet ottanut XXXX jälkeen?

Merkitse nopeavaikutteinen insuliini, jonka olet unohtanut kirjata.

ei



2

yksikköä

takaisin

se

Kuinka kauan sitten kirjaamaton nopeavaikutteinen insuliini oli?



15

minuuttia tai vähemmän

takaisin

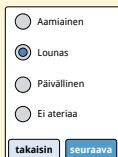
seuraava

Kirjoita mitä tahansa tietoa nopeavaikutteisesta insuliinista, jonka olet ehkä unohtanut merkitä muistiin. Valitse **seuraava**.

Huomautukset:

- Sinulla on enintään 15 minuuttia aikaa avata laskin verensokerin mittaamisen jälkeen. Jos lukulaite sammuu tai jos olet siirtynyt pois tulostäytöstä, voit avata laskimen edellisestä verensokerin kirjauksesta siirtymällä lokikirjaan ja valitsemalla **lisää tai muokkaa huomautuksia**.
- Jos verensokerin tulos on alle 3,3 mmol/L, laskin ei ole käytettävissä.
- Kontrolliliuosta ei saa käyttää ehdotetun annoksen saamiseen.

3



Jos laskimen käyttöönoton asetus on **Helppo**, valitse ateria, jonka aiot syödä nyt. Valitse **seuraava**.

Tai



Jos laskimen käyttöönoton asetus on **Edistynyt**, anna niiden hiilihydraattien grammamäärä tai hiilihydraattien ruoka-annokset, jotka aiot syödä nyt. Valitse **valmis**.

Tai



4



Ehdotettu annos 

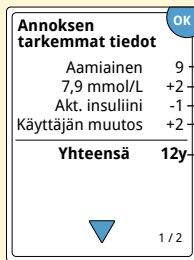
Säädetään tarvittaessa

 **12y** 

Käyttäjän muutos: +2,0

takaisin kirjaa ruoka-annos

Tarkastele ehdotettua annosta. Sääda ehdotettua annosta nuolipainikkeilla suunnitellun toiminnan, pienemmän tai suuremman aterian, sairauden jne. mukaan. Näytä ehdotettuun annokseen sisältyvät yksityiskohdat valitsemalla -symboli.



Annoksen tarkemmat tiedot 

Aamiaisen	9
7,9 mmol/L	+2
Akt. insuliini	-1
Käyttäjän muutos	+2
Yhteensä	12y

 1 / 2

Insuliini kattamaan ateria

Insuliini korjaamaan nykyinen glukoositaso

Elimistössä oleva insuliini

Tekemäsi muutos ehdotettuun insuliiniannokseen

Ehdotettu annos **yhteensä**

5

Tallenna lokikirjaan ja ota annos valitsemalla **kirjaa ruoka-annos**. Annos tallennetaan lokikirjaan vain, jos valitset **kirjaa ruoka-annos**.

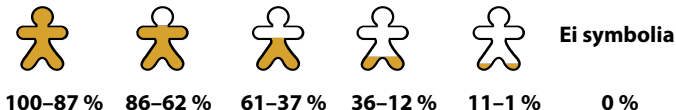
HUOMIO: On tärkeää kirjata kaikki nopeavaikutteiset insuliiniannokset, jotta lukulaite voi ottaa huomioon aktiivisen insuliinin ehdotettujen annosten laskutoimituksissa. Jos kaikkia nopeavaikutteisia insuliiniannoksia ei kirjata, tästä aiheutuva ehdotettu annos voi olla liian korkea.

Huomautus: kokonaisannos pyöristetään lähimpään kokonaislukuun, mikäli hoitohenkilökunta ei ole muuttanut lukulaitettasi laskemaan puoliyksikköinä.



Jos hoitohenkilökunta on ottanut käyttöön aktiivisen insuliinin ominaisuuden, oletusnäyttöön voi tulla -symboli. Se näyttää elimistössä jäljellä olevan nopeavaikutteisen insuliinimäärän arvion ja miten kauan se voi vielä vaikuttaa. Näytä lisätietoa kirjattujen annosten jäljellä olevasta nopeavaikutteisesta insuliinista valitsemalla -symboli.

Arvioitu vaikuttavan insuliinin elimistössä jäljellä oleva prosenttimäärä



Lukulaitteen lataaminen

Täysin ladatun lukulaitteen pitäisi toimia enintään 4 päivää. Pariston kestoikä voi vaihdella käyttöasteen mukaan. Viesti **Paristo melkein tyhjä** näkyy tuloksen yhteydessä, kun paristossa on riittävästi latausta jäljellä noin yhden päivän käyttöön.



Lataaminen

Kytke pakkauksen mukana toimitettu USB-johto pistorasiaan mukana toimitetulla virtasovittimella. Kytke sitten USB-johdon toinen pää lukulaitteen USB-porttiin.

HUOMIO: varmista, että valitset sellaisen latauspaikan, jossa virtasovitin voidaan kytkeä helposti irti.

HUOMIO: Lukulaitteen pinnan enimmäislämpötila on 47 °C. Virtasovittimen pinnan ensimmäislämpötila latautuessa on 54 °C. Älä pitele lukulaitetta tai virtasovitinta näissä olosuhteissa viittä minuuttia tai sitä pidempää aikaa. Ääreisverenkierto- tai tuntehäiriöistä kärsivien henkilöiden on oltava varovaisia lämpötilan ollessa näin korkea.

Huomautukset:

- Lukulaite on ladattava, kun pariston varaus on alhainen , jotta voit edelleen käyttää lukulaitetta.
- Lataa paristo kokonaan lataamalla lukulaitetta vähintään 3 tuntia.
- Käytä vain sitä USB-johtoa ja virtasovitinta, jotka toimitettiin järjestelmän mukana.
- Lataa lukulaite kokonaan ennen sen varastoimista yli 3 kuukaudeksi.

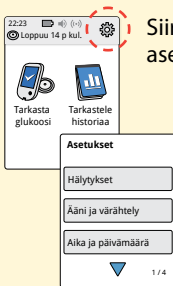
Lukulaitteen asetuksien muuttaminen

Voit siirtyä asetusvalikkoon ja muuttaa useita lukulaitteen asetuksia, kuten hälytysasetukset, ääni ja värähtely, aika ja päivämäärä ja raporttiasetukset. Asetusvalikosta päästään myös kontrolliliuostestiin tai tarkistamaan järjestelmän tila.

Vaihe

1

Toimenpide



Siirry asetusvalikkoon valitsemalla oletusnäytöstä asetussymboli .

2

Valitse asetus, jota haluat muuttaa:

Hälytykset – lisätietoa hälytysten asettamisesta on kohdassa *Hälytykset*

Ääni ja värähtely – asettaa lukulaitteen äänen ja värähtelyn
Nämä koskevat myös hälytyksiä

Aika ja päivämäärä – muuttaa ajan tai päivämäärän

Muistutukset – lisätietoa muistutusten asettamisesta on kohdassa *Muistutusten käyttäminen*

Kontrolliliuostesti – tekee kontrolliliuostestin

Kieli – muuttaa lukulaitteen kielen (saatavana vain lukulaitteissa, joissa on useita kielivaihtoehtoja)

Järjestelmän tila – tarkistaa lukulaitteen tiedot ja suorituskyvyn

- Järjestelmätietojen tarkasteleminen: Lukulaite näyttää tietoa järjestelmästä, mukaan lukien seuraavat:
 - Nykyisen sensorin loppumispäivämäärä ja aika
 - Lukulaitteen sarjanumero ja versionumero
 - Viimeisimpien sensoreiden (enintään kolmen) sarjanumerot ja tilakoodit
 - Viimeisimmän sensorin sensoriversio
 - Niiden sensorien lukumäärä, joita lukulaitteen kanssa on käytetty
 - Niiden mittausien lukumäärä, joita mittausliuoksilla on tehty

Vaihe	Toimenpide
2 (jatkuu)	• Tapahtumalokien tarkasteleminen: Lukulaitteen taltioimien tapahtumien luettelo, jota asiakaspalvelu voi käyttää apuna järjestelmän vianmäärittämisessä • Lukulaitteen testaaminen: Lukulaitteen testi on sisäinen diagnostinen testi, jolla voidaan tarkistaa, että näyttö näyttää kaikki kuvapisteen, että äänet ja värähtelyt toimivat ja että kosketusnäyttö reagoi, kun siihen kosketaan Raporttiasetukset – aseta lukulaitteen glukoosikuvaajissa näytetty ja Aika tavoitteessa -laskutoimituksessa käytetty glukoosin tavoitealue yhdessä hoitohenkilökunnan kanssa. Glukoosin tavoitealue ei liity hälytysasetuksiin Laskimen asetukset – nykyisten ohjelmoitujen asetusten tarkasteluun (saatavana vain, jos hoitohenkilökunta on ottanut käyttöön insuliinilaskimen vaihtoehdon) Lukulaitteen perustiedot – lukulaitteen käyttöönnoton aikana näytettyjen tietonäyttöjen tarkasteluun Henkilökunnan vaihtoehdot – ainoastaan hoitohenkilökunnan asetuksia varten

Aktiviteetit

Järjestelmää voidaan käyttää monien eri toimintojen aikana.

Aktiviteetti	Huomioonotettavia seikkoja
Kylpy, suihku ja uinti	Lukulaite ei ole vesitiivis eikä sitä saa KOSKAAN upottaa veteen tai muuhun nesteeseen. Sensori on vesitiivis, ja sitä voidaan pitää kylvyn, suihkun ja uinnin aikana. Huomautus: sensoria EI SAA viedä yhtä (1) metriä (3 jalkaa) syvemmälle veteen tai upottaa sitä veteen yli 30 minuutiksi.
Nukkuminen	Sensorin ei pitäisi häiritä untasi. On suositeltavaa, että skannaat sensorin ennen nukahtamista sekä herätessäsi, koska sensorisi säilyttää kerrallaan 8 tunnin tiedot. Jos haluat saada hälytyksiä tai muistutuksia nukkuessasi, aseta lukulaite lähellesi. Sinun on myös varmistettava, että ääni ja/tai värähtely on päällä.

Aktiviteetti

Huomioonotettavia seikkoja

Lentomatkustus

Järjestelmää voi käyttää lentokoneessa lentohenkilökunnan ohjeistuksen mukaan.

- Jotkin lentokentän kokovartalokannerit sisältävät röntgenkuvauslaitteita tai millimetriradioaaltoja, joille sensoria ei saa altistaa. Näiden skannereiden vaikutusta ei ole arvioitu ja altistus voi vaurioittaa sensoria tai aiheuttaa epätarkkoja tuloksia. Voit välttää sensorin poisviemistä pyytämällä toisentyypistä tarkastusta. Jos päätät mennä kokovartalokannerin läpi, sinun on poistettava sensori.
- Sensori voidaan altistaa yleiselle sähköstaattiselle ja sähkömagneettiselle häiriölle, mukaan lukien lentokenttien metallitunnistimet. Voit pitää lukulaitteen mukana, kun menet niiden läpi.

Huomautus: Jos muutat aikavyöhykettä, voit muuttaa lukulaitteen aika- ja päivämääräasetuksia on valitsemalla asetusymbolin  oletusnäytöstä ja sen jälkeen **Aika ja Päivämäärä**. Ajan ja päivämäärän muuttaminen vaikuttaa kuvaajiin ja tilastoihin.

Aktiviteetti	Huomioonotettavia seikkoja
Lentomatkustus (jatkuu)	Glukoosikuvaajaan voi tulla ⌚-symboli, joka osoittaa, että lukulaitteen aikaa on muutettu. Tämän seurauksena kuvaajassa saattaa olla aukkoja tai glukoosilukemat saattavat olla piilossa.

Puhdistaminen

Voit puhdistaa lukulaitteen niin usein kuin haluat liinalla, joka on kostutettu 1 osaa kotitalousvalkaisuinetta ja 9 osaa vettä sisältävään seokseen. Pyyhi lukulaitteen ulkopinta varovasti ja anna ilmakeivua. Lukulaitteen kotelon murtumat, lohkeamat tai vauriot ovat merkkejä haurastumisesta. Jos huomaat näitä merkkejä, lopeta lukulaitteen käyttö ja ota yhteyttä asiakaspalveluun.

HUOMIO: Lukulaitetta EI saa upottaa veteen tai muuhun nesteeseen. Likaa, pölyä, verta, kontrolliliuosta, vettä tai mitään muuta ainetta ei saa päästää USB-portteihin.

Huolto

Järjestelmässä ei ole huollettavia osia.

Hävittäminen

Lukulaite, sensori, USB-johto ja virtasovitin:

Näitä laitteita ei saa hävittää yhdyskuntajätteen mukana. Tuote täytyy lajitella erikseen sähkö- ja elektroniikkalaiteromuna Euroopan unionin alueella direktiivin 2012/19/EU mukaisesti. Lisätietoa saa ottamalla yhteyttä valmistajaan. Koska lukulaitteet ja sensorit ovat saattaneet altistaa elimistön nesteille, ne voi pyyhkiä ennen hävittämistä esimerkiksi valkaisuaineliuokseen (yksi osa kotitalouskäyttöön tarkoitettua valkaisuainetta, yhdeksän osaa vettä) kostutetulla liinalla.

Huomautus: Lukulaitteissa ja sensoreissa ei ole poistettavissa olevia paristoja eikä niitä saa hävittää polttamalla. Paristot voivat räjähtää polttamisen aikana.

Sensorin asetin:

Paikallisilta viranomaisilta saa sensorin asettimien hävittämisohjeet asianmukaiseen terävien esineiden keruukeskukseen. Varmista, että korkki on kiinni sensorin asettimessa, sillä sen sisällä on neula.

Sensoripakkaus:

käytetyt sensoripakkaukset voidaan hävittää yhdyskuntajätteen mukana.

Vianmääritys

Tässä osassa on luettelo mahdollisista ongelmista tai havainnoista, niiden mahdollisista syistä sekä suositelluista toimenpiteistä. Jos lukulaitteessa ilmenee virhe, näyttöön tulee viesti, jossa on virheenkorjausohjeet.

Lukulaite ei käynnisty

Ongelma	Mitä se voi tarkoittaa	Mitä tehdä
Lukulaite ei käynnisty, kun painat Koti-painiketta tai asetat mittausliuskan.	Lukulaitteen paristo on liian alhainen.	Lataa lukulaite.
	Lukulaite on käyttölämpötila-alueen ulkopuolella.	Siirrä lukulaite 10–45 °C:n lämpötilaan ja yritä käynnistää se.

Jos lukulaite ei edelleenkään käynnisty näiden yritysten jälkeen, ota yhteyttä asiakaspalveluun.

Ongelmat sensorin asetuskohdassa

Ongelma	Mitä se voi tarkoittaa	Mitä tehdä
Sensori ei tartu ihoosi.	Kohdassa on likaa, rasvaa, ihokarvoja tai hikeä.	1. Poista sensori. 2. Puhdista kohta saippualla ja vedellä ja harkitse ihokarvojen ajamista. 3. Noudata kohdissa <i>Sensorin asettaminen</i> ja <i>Sensorin käytön aloittaminen</i> annettuja ohjeita.
Sensorin asetuskohdassa esiintyy ihoärsytystä.	Vaatetuksen saumat tai muu kiristävä vaatetus tai lisävarusteet aiheuttavat hankausta kohtaan.	Varmista, että mikään ei hankaa kohtaa.
	Sinulla voi olla herkkyyttä liimamateriaalille.	Jos ärsytystä esiintyy kohdassa, jossa laastari koskettaa ihoa, ota yhteyttä hoitohenkilökuntaan parhaan ratkaisun löytämistä varten.

Ongelmat sensorin käytön aloituksessa tai sensorin lukemien vastaanotossa

Näyttö	Mitä se voi tarkoittaa	Mitä tehdä
Uuden sensorin aloitus käynnissä	Sensori ei ole valmis mittaamaan glukoosia.	Odota, kunnes 60 minuutin sensorin käyttöönottojakso on päättynyt.
Skannauksen aikakatkaaisu	Lukulaite ei ole riittävän lähellä sensoria.	Pidä lukulaitetta sensorin lähellä skannataksesi sen. Aseta lukulaitteen näyttö lähelle sensoria.
Sensori loppunut	Sensorin käyttöikä on päättynyt.	Aseta uusi sensori ja ota se käyttöön.
Ei signaalia -hälytys	Sensori ei ole ollut automaattisesti yhteydessä lukulaitteeseen kuluneen 20 minuutin aikana.	Varmista, että lukulaite on 6 metrin (20 jalan) sisällä sensorista. Yritä skannata sensoria ja saada glukoosilukema. Jos Ei signaalia -hälytys esiintyy uudestaan sensorin skannauksen jälkeen, ota yhteyttä asiakaspalveluun.

Näyttö	Mitä se voi tarkoittaa	Mitä tehdä
Löydetty uusi sensori	Skannasit uuden sensorin, ennen kuin aiemman sensorin käyttöikä oli päättynyt.	Lukulaitettasi voidaan käyttää vain yhden sensorin kanssa kerrallaan. Jos aloitat uuden sensorin, et enää voi skannata vanhaa sensoria. Jos haluat aloittaa uuden sensorin, valitse vaihtoehto ”Kyllä”.
Skannausvirhe	Lukulaite ei pystynyt muodostamaan yhteyttä sensoriin.	Yritä skannata uudestaan. Huomautus: sinun on ehkä siirryttävä etäälle mahdollisista sähkömagneettisen häiriön lähteistä.
Sensorivirhe	Järjestelmä ei kykene antamaan glukoosilukemaa.	Skannaa uudelleen 10 minuutin kuluttua.

Näyttö	Mitä se voi tarkoittaa	Mitä tehdä
Glukoosi-lukema ei saatavilla	Sensori on liian kuuma tai liian kylmä.	Siirry paikkaan, jossa lämpötila on sopiva, ja skannaa uudelleen muutaman minuutin kuluttua.
Sensori on jo käytössä	Toinen laite aloitti sensorin käytön.	Lukulaitettasi voidaan käyttää vain sillä aloitetun sensorin kanssa. Skannaa sensori uudestaan sillä laitteella, jolla aloitit sensorin käytön. Tai aseta uusi sensori ja ota se käyttöön.
Tarkista sensori	Sensorin kärki ei ehkä ole ihon alla.	Yritä aloittaa sensorin käyttö uudelleen. Jos lukulaitteen näytössä on uudestaan "Tarkista sensori", sensoria ei asetettu oikein. Aseta uusi sensori ja ota se käyttöön.
Vaihda sensori	Järjestelmä on havainnut ongelman sensorissa.	Aseta uusi sensori ja ota se käyttöön.

Glukoosihälytysten vastaanotto-ongelmia

Ongelma	Mitä se voi tarkoittaa	Mitä tehdä
Et saa glukoosihälytyksiä.	Et ole kytkenyt hälytyksiä päälle.	Valitse asetussymboli  ja sen jälkeen Hälytykset .
	Sensori ei ole yhteydessä lukulaitteeseen. tai Sensorin tai lukulaitteen kanssa voi olla ongelma.	Sensorin on oltava oikean etäisyyden (6 metriä (20 jalkaa)) sisällä lukulaitteesta, jotta saat hälytykset. Varmista, että olet kyseisen etäisyyden sisällä. Oletusnäytön yläosassa on  -symboli, kun sensori ei ole yhteydessä lukulaitteeseen. Jos Ei signaalia -hälytys on käytössä, saat ilmoituksen, jos yhteyttä ei ole ollut kuluneen 20 minuutin aikana. Yritä skannata sensori. Jos Ei signaalia -hälytys on käytössä ja esiintyy uudestaan sensorin skannauksen jälkeen, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
	Ääni/värähtely ovat pois käytöstä.	Tarkista lukulaitteen ääni- ja värähtelyasetukset ja varmista, että ääni ja värähtely ovat käytössä.

Ongelma	Mitä se voi tarkoittaa	Mitä tehdä
Et saa glukoosihäilytyksiä. (jatkuu)	Olet ehkä asettanut hälytystason, joka on korkeampi tai matalampi kuin aikomasi.	Varmista, että hälytysasetukset ovat asianmukaiset.
	Olet jo sivuuttanut tämän tyyppisen hälytyksen.	Saat toisen hälytyksen, kun uusi matala tai korkea glukoositapahtuma alkaa.
	Sensori on loppunut.	Vaihda sensori uuteen.
	Lukulaitteen paristo on tyhjä.	Lataa lukulaite mukana toimitetulla USB-johdolla.

Verensokerin tai ketoaineen virheviestit

Virheviesti	Mitä se voi tarkoittaa	Mitä tehdä
E-1	Lämpötila on liian suuri tai pieni lukulaitteen asianmukaiseen toimintaan.	1. Siirrä lukulaite ja mittausliuskat paikkaan, jossa lämpötila on mittausliuskosten toiminta-alueen sisällä. (Katso oikea alue mittausliuskosten käyttöohjeista.) 2. Odota, kunnes lukulaite ja mittausliuskat ovat saavuttaneet uuden lämpötilan. 3. Tee mittaus uudelleen uudella mittausliuskalla. 4. Jos virhe tulee uudelleen, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
E-2	Lukulaitteen virhe.	1. Sammuta lukulaite. 2. Tee mittaus uudelleen uudella mittausliuskalla. 3. Jos virhe tulee uudelleen, ota yhteyttä asiakaspalveluun.

Virheviesti	Mitä se voi tarkoittaa	Mitä tehdä
E-3	Veripisara on liian pieni. tai Virheellinen mittausloimenpide. tai Mittausliuskassa voi olla ongelma.	1. Lue mittausohjeet. 2. Tee mittaus uudelleen uudella mittausliuskalla. 3. Jos virhe tulee uudelleen, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
E-4	Verensokerin taso voi olla liian korkea järjestelmän luettavaksi. tai Mittausliuskassa voi olla ongelma.	1. Tee mittaus uudelleen uudella mittausliuskalla. 2. Jos virhe tulee uudelleen, ota heti yhteyttä hoitohenkilökuntaan.

Virheviesti	Mitä se voi tarkoittaa	Mitä tehdä
E-5	Veri asetettiin mittausliuskaan liian aikaisin.	1. Lue mittausohjeet. 2. Tee mittaus uudelleen uudella mittausliuskalla. 3. Jos virhe tulee uudelleen, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
E-6	Mittausliuska ei ehkä ole yhteensopiva lukulaitteen kanssa.	1. Varmista, että käytät oikeaa, tälle lukulaitteelle tarkoitettua mittausliuskaa. (Katso mittausliuskojen käyttöohjeista onko liuska yhteensopiva tämän lukulaitteen kanssa.) 2. Toista mittaus käyttämällä tämän lukulaitteen kanssa käytettäväksi tarkoitettua mittausliuskaa. 3. Jos virhe tulee uudelleen, ota yhteyttä asiakaspalveluun.

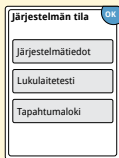
Virheviesti	Mitä se voi tarkoittaa	Mitä tehdä
E-7	Mittausliuska saattaa olla vioittunut, käytetty tai lukulaite ei tunnista sitä.	1. Varmista, että käytät oikeaa, tälle lukulaitteelle tarkoitettua mittausliuskaa. (Katso mittausliuskosten käyttöohjeista onko liuska yhteensopiva tämän lukulaitteen kanssa.) 2. Toista mittaus käyttämällä tämän lukulaitteen kanssa käytettäväksi tarkoitettua mittausliuskaa. 3. Jos virhe tulee uudelleen, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
E-9	Lukulaitteen virhe.	1. Sammuta lukulaite. 2. Tee mittaus uudelleen uudella mittausliuskalla. 3. Jos virhe tulee uudelleen, ota yhteyttä asiakaspalveluun.

Ongelmat verensokerin tai ketoaineiden tarkistamisessa

Ongelma	Mitä se voi tarkoittaa	Mitä tehdä
Lukulaite ei aloita testiä sen jälkeen, kun mittausliuska on asetettu.	Mittausliuskaa ei ole asetettu oikein tai kokonaan mittausliuskan porttiin.	1. Työnnä mittausliuskaa 3 mustaa viivaa ylöspäin mittausliuskan porttiin, kunnes se pysähtyy. 2. Jos lukulaite ei vieläkään käynnistä mittausta, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
	Lukulaitteen paristo on liian alhainen.	Lataa lukulaite.
	Mittausliuska on vaurioitunut, käytetty tai lukulaite ei tunnista sitä.	Aseta uusi FreeStyle Precision -mittausliuska.
	Lukulaite on käyttölämpötila-alueen ulkopuolella.	Siirrä lukulaite 10–45 °C:n lämpötilaan ja yritä käynnistää se.
	Lukulaite on virransäästötilassa.	Paina Koti-painiketta ja aseta sen jälkeen mittausliuska.

Ongelma	Mitä se voi tarkoittaa	Mitä tehdä
Mittaus ei käynnisty verinäytteen asettamisen jälkeen.	Verinäyte on liian pieni.	1. Katso uudelleenasettamista koskevat ohjeet mittausliuskojen käyttöohjeista. 2. Tee mittaus uudelleen uudella mittausliuskalla. 3. Jos mittaus ei vielä käynnisty, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
	Näyte asetettu sen jälkeen, kun lukulaite on sammutettu.	1. Lue mittausohjeet. 2. Tee mittaus uudelleen uudella mittausliuskalla. 3. Jos mittaus ei vielä käynnisty, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
	Ongelma lukulaitteessa tai mittausliuskassa.	1. Tee mittaus uudelleen uudella mittausliuskalla. 2. Jos mittaus ei vielä käynnisty, ota yhteyttä asiakaspalveluun.

Lukulaitteen testaaminen



Jos lukulaite ei mielestäsi toimi asianmukaisesti, voit tarkistaa lukulaitteen tekemällä lukulaitteen testin. Valitse oletusnäytöstä asetussymboli , sen jälkeen **Järjestelmän tila** ja sitten **Lukulaitetesti**.

Huomautus: lukulaitetesti tekee sisäisen diagnostiikan ja sen avulla voit tarkistaa, että näyttö, äänet ja kosketusnäyttö toimivat asianmukaisesti.

Asiakaspalvelu

Asiakaspalvelu vastaa mahdollisiin järjestelmää koskeviin kysymyksiisi. Tämän ohjekirjan takakannessa on asiakaspalvelun puhelinnumero.

Vakavista tapahtumista raportointinen

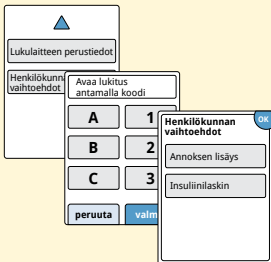
Jos tähän laitteeseen liittyvä vakava tapahtuma on tullut esiin, se on raportoitava asiakaspalveluun. Euroopan unionin jäsenmaissa vakavat tapahtumat on raportoitava myös kyseisen maan asianomaisille viranomaisille (lääkinnällisistä laitteista vastaava valtion viranomainen). Asianomaisen viranomaisen yhteystiedot ovat oman maasi valtion verkkosivuilla.

Vakava tapahtuma tarkoittaa mitä tahansa tapahtumaa, joka johtaa tai voi johtaa suoraan tai epäsuoraan:

- potilaan, käyttäjän tai muun henkilön kuolemaan
- tilapäiseen tai pysyvään vakavaan potilaan, käyttäjän tai muun henkilön terveydentilan heikentymiseen.

Vaihtoehdot ammattikäyttöön

Tämä osa on tarkoitettu vain hoitohenkilökunnalle. Siinä kuvataan lukulaitteen pääsykoodisuojausominaisuudet. Hoitohenkilökunta voi muuttaa annoslisäyksiä tai ottaa käyttöön insuliinilaskimen.

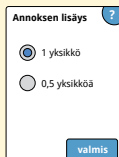


Valitse oletusnäytöstä asetussymboli . Vieritä alaspäin nuolilla ja valitse **Henkilökunnan vaihtoehdot**. Anna pääsykoodi.

Huomautus: jos olet hoitohenkilökuntaa, ota yhteyttä asiakaspalveluun, josta saa lisätietoa.

Annoslisäysten muuttaminen

Voit asettaa insuliiniannoksen lisäyksen joko 1,0 tai 0,5 yksikköön käytettäväksi nopeavaikutteisen insuliinilaskimen ja insuliinihuomautusten kanssa.



Annoksen lisäys ?

☒ 1 yksikkö

☐ 0,5 yksikköä

valmis

Valitse **Henkilökunnan vaihtoehdot** -näytöstä **Annoksen lisäys**. Valitse sen jälkeen **1** yksikkö tai **0,5** yksikköä. Valitse **valmis**.

Insuliinilaskimen käyttöönottaminen

Insuliinilaskin voi auttaa potilaita laskemaan omat nopeavaikutteiset insuliiniannoksensa ateriatietojen ja sormenpääpistolla saatujen verensokeritasojen perusteella. Valitse **Henkilökunnan vaihtoehdot** -näytöstä **Insuliinilaskin**.

HUOMIO: Tämä ominaisuus edellyttää perehtyneisyyttä insuliinin käyttöön. Jos tätä ominaisuutta tai ehdotettua annosta käytetään väärin tai ei ymmärretä, seurauksena voi olla, että insuliiniannokset ovat sopimattomia. Laskin ehdottaa annoksia vain nopeavaikutteiselle insuliinille.

Tee käyttöönotto loppuun ja tallenna potilaan yksilöidyt insuliiniasetukset lukulaitteeseen. Laskin käyttää sormenpääpistolla saatuja verensokerituloksia, ateriatietoja ja tallennettuja asetuksia ja laskee ehdotetun insuliiniannoksen seuraavan kaavan perusteella:

Verensokerin
korjaus
(tarvittaessa)

+

Ateria | Otetut
hiilihydraatit

–

Vaikuttava
insuliini
(jos on)

=

Ehdotettu
annos
yhteensä

Voit ottaa insuliinilaskimen käyttöön joko helppoja tai edistyneitä asetuksia käyttäen. Helppo vaihtoehto otetaan käyttöön potilaille, jotka aloittavat kiinteällä annoksella nopeavaikutteista insuliinia aterioidella. Edistynyt vaihtoehto otetaan käyttöön potilaille, jotka laskevat hiilihydraatit (grammamäärinä tai ruoka-annoksina) ja säättävät nopeavaikutteista insuliiniannosta aterioidella.

Kaikki insuliinilaskimen käyttöönottovaiheet on tehtävä ennen kuin potilas voi käyttää laskinta. Kun insuliinilaskimen käyttöönottovaiheet on saatettu loppuun, asetuksia voi tarkastella ja varmistaa, että ne ovat oikeat kyseiselle potilaalle. Asetuksia voi tarkastella myös myöhemmässä vaiheessa. Valitse oletusnäytöstä asetussymboli  ja sen jälkeen **Laskimen asetukset**.

TÄRKEÄÄ: jos lukulaitteen aika on väärä, se voi johtaa virheelliseen ehdotettuun annokseen.

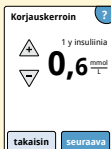
Insuliinilaskimen helpon vaihtoehdon käyttöönotto

Vaihe	Toimenpide
1	Valitse liukupalkista Helppo ja sen jälkeen seuraava. Huomautus: potilaan aterianaikaiset insuliiniannokset, glukoosin tavoitealue ja korjauskerroin on tiedettävä.
2	Lisää aterianaikaiset nopeavaikutteiset insuliiniannokset. Valitse seuraava kunkin lisäyksen jälkeen.
3	Lisää verensokerin Korjaustavoite. Tämä on aiottu verensokeriarvojen tavoitealue ennen ateriaa. Valitse seuraava. Huomautus: jos vain yksi tavoite halutaan asettaa alueen sijasta, aseta sekä matala että korkea arvo samaksi numeroksi.

Vaihe

4

Toimenpide



Lisää **Korjauskerroin** (esimerkiksi: jos 1 yksikkö insuliinia alentaa verensokeria 2,8 mmol/L, korjauskerroin on 2,8). Jos verensokerin arvo on verensokerin tavoitealueen ulkopuolella, laskin käyttää korjaustavoitetta ja -kerrointa ja laskee korjausannoksen.

Huomautukset:

- Jos potilas ei ota korjausinsuliinia, valitse alanuoli ja siirry numeron 1 alapuolelle ja valitse "Ei korjausinsuliinia". Jos asetus on "Ei korjausinsuliinia", laskin sisällyttää mukaan vain ateria-annokset. Tämän lisäksi aktiivista insuliinia ei seurata eikä lasketa.
- Laskin korjaa verensokerin arvon yksittäiseen tavoitteeseen tai tavoitealueen keskiarvoon.
- Laskin ei ehdota annosta, jonka arvioidaan laskevan verensokerin tavoitealueen tai yksittäisen tavoitteen alemman alueen alapuolelle.

Valitse **seuraava**. Saata käyttöönotto loppuun valitsemalla **valmis**. Laskimen asetuksia voidaan nyt tarkastella. Kun olet valmis, valitse **OK**.

Huomautuksia Helppo-vaihtoehdosta:

- Laskin arvioi edelleen kehossa olevan nopeavaikutteisen insuliinin määrän ja miten kauan se voi vielä vaikuttaa (jos korjauskertoimen asetus on "ei korjausinsuliinia", aktiivista insuliinia ei lasketa). Aktiivisen insuliinin arvio perustetaan 4 tunnin insuliinin kestoon laskettuna edellisen kirjatun nopeavaikutteisen insuliiniannoksen ajan ja määrän mukaan.
- Aktiivisen insuliinin seurantaan sisällytetään sekä ateria- että korjausannokset.
- Insuliiniannokset, jotka lasketaan 0–2 tuntia edellisen kirjatun annoksen jälkeen, sisältävät vain ateria-annoksen. Aktiivista insuliinia ei vähennetä ateriasta tai hiilihydraattiannoksesta eikä korjausannosta sisällytetä siinäkään tapauksessa, että verensokeri on tavoitteen ulkopuolella. Tänä aikana edellinen annos ei ole saavuttanut huipputoimintaansa ja lisätyt korjausannokset, joita kutsutaan insuliinin kasautumiseksi, voivat johtaa hypoglykemiaan.
- Niistä insuliiniannoksista, jotka lasketaan 2–4 tuntia edellisen kirjatun annoksen jälkeen, vähennetään aktiivinen insuliini ehdotetusta annoksesta.
- Kaikki aiemmin injisoidut nopeavaikutteiset insuliinit on kirjattava sen varmistamiseksi, että aktiivisen insuliinin seuranta ja laskeminen ovat tarkkoja.

Laskimen asetukset – helppo vaihtoehto

Tätä sivua voidaan käyttää insuliinilaskimen asetusten muistiinmerkitsemiseen.

Aamiaisannos



yksikköä insuliinia

0–50

Lounasannos



yksikköä insuliinia

0–50

Päivällisannos



yksikköä insuliinia

0–50

► Tämä on se insuliinimäärä, joka tarvitaan ruoan kattamiseen.

Korjaustavoite



–



mmol/L

mmol/L

3,9–10,0 3,9–10,0

► Tämä on toivottu ateriaa edeltävän verensokerin alue.

Korjauskerroin
1 yksikkö insuliinia



mmol/L

0,1–5,5 (tai ei korjausta)

► Tämä on se arvioitu verensokerin määrä, joka laskee, kun yksi yksikkö insuliinia otetaan.

Näitä asetuksia voi muuttaa vain hoitohenkilökunta.

Insuliinilaskimen edistyneen vaihtoehdon käyttöönotto

Vaihe	Toimenpide
1	Valitse asetusvaihtoehto ☒ Edistynyt Potilaille, jotka laskevat hiilihydraatteja (grammoina tai ruoka-annoksina) nopeavaihteisen insuliinin annosten säätämiseksi ateriatiden yhteydessä. takaisin seuraava Valitse liukupalkista Edistynyt ja sen jälkeen seuraava. Huomautus: potilaan aterianaikaiset insuliiniannokset, glukoosin tavoitealue ja korjauskerroin ja insuliinin kesto on tiedettävä.
2	Merkitse ruoka muodossa: ? ☒ Grammaa hiilihydr. ☐ Ruoka-annokset takaisin seuraava Valitse ateria-/hiilihydraattitietojen lisäystapa. Valitse seuraava. Jos valitset Grammaa hiilihydr., siirry vaiheeseen 3. Jos valitset Ruoka-annokset, siirry vaiheeseen 4.

Vaihe

3

Toimenpide

Hiilihydr.suhde ?

1 y insuliinia
10
g hiilihydraatteja

Valinnainen: vuorokauden-ajan mukaan

takaisin seuraava

Hiilihydr.suhde ?
1 yksikkö insuliinia:

10g aamulla
15g yöllä
15g päivällä

takaisin

Hiilihydraattisuhde OK

1 y insuliinia
10
g hiilihydraatteja

Aamu:
04:00 - 10:00

Jos valitsit Grammaa hiilihydr. vaiheessa 2: Nopeavaikutteisen insuliiniannoksen ehdotus perustuu hiilihydraatin grammamäärään.

Anna **Hiilihydr.suhde** (1 yksikkö nopeavaikutteista insuliinia _____ hiilihydraattigrammaa kohti). Kun olet valmis, valitse **seuraava**.

Huomautus: Jos haluat asettaa eri hiilihydraattisuhteet eri vuorokauden ajoille, valitse vaihtoehto **vuorokauden ajan mukaan**. Muuta hiilihydraattisuhdetta valitsemalla kukin aikajakso. Tallenna kunkin valinnan jälkeen valitsemalla **OK**. Valitse **valmis**.

Siirry vaiheeseen 5.

Vuorokauden aikajaksoja ei voi säätää. Ne vastaavat seuraavia aikoja:

Aamu 4:00 AM – 9:59 AM (04:00 – 09:59)

Päivä 10:00 AM – 3:59 PM (10:00 – 15:59)

Iltä 4:00 PM – 9:59 PM (16:00 – 21:59)

Yö 10:00 PM – 3:59 AM (22:00 – 03:59)

4

Ruoka-annoksen
määritelmä

+

1 ruoka-annos =

-

g hiilihydraatteja

10,0

takaisin

Ruoka-annossuh.

+

1 ruoka-annokselle:

-

yksikköä insuliinia

1,5

Valinnainen:

vuorokauden
ajan mukaan

takaisin

seuraava

Ruoka-annos-
suhde - 1:lle
annokselle:

2 y ins.
aamulla

3 y ins.
päivä

4 y ins.
illalla

3 y ins.
yöllä

takaisin

Ruoka-annossuh.

+

1 ruoka-annokselle:

-

yksikköä insuliinia

2

Aamu:
04:00 - 10:00

OK

Jos valitsit ruoka-annokset vaiheessa 2:
Nopeavaikutteisen insuliiniannoksen ehdotus perustuu ruoka-annoksiin.

Anna **Ruoka-annoksen määritelmä** (10–15 grammaa hiilihydraatteja) ja valitse **seuraava**. Anna **Ruoka-annossuh.** (___ yksikköä nopeavaikutteista insuliinia 1 ruoka-annosta kohti). Kun olet valmis, valitse **seuraava**.

Huomautus: Jos haluat asettaa eri ruoka-annossuhteet eri vuorokauden ajoille, valitse vaihtoehto **vuorokauden ajan mukaan**. Muuta ruoka-annossuhdetta valitsemalla kukin aikajakso. Tallenna kunkin valinnan jälkeen valitsemalla **OK**. Valitse **valmis**.

Vaihe

Toimenpide

5

Kuinka potilas korjaa glukoosinsa?

☒ Yksittäiseen tavoitteeseen

☐ Tavoitelueelle

takaisin seuraava

Valitse miten haluat potilaan korjaavan glukoosinsa. Valitse **seuraava**.

6

Korjaus-tavoite

▲
5,6
▼
mmol/L

Valinnainen: vuorokauden ajan mukaan

takaisin

Anna arvo tai alue kohtaan **Korjaustavoite**. Tämä on aiottu verensokeriarvojen tavoitearvo tai -alue ennen ateriaa. Kun olet valmis, valitse **seuraava**.

Korjaustavoite, mmol/L

5,6 aamulla

6,7 yöllä

6,1 päivä

5,6 illalla

takaisin

Huomautus: Jos korjaustavoite perustuu vuorokauden aikaan, valitse **vuorokauden ajan mukaan**. Muuta kunkin aikajakson korjaustavoitetta valitsemalla kyseinen aikajakso. Tallenna kunkin valinnan jälkeen valitsemalla **OK**. Valitse **valmis**.

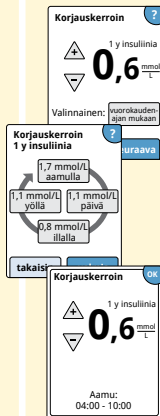
Korjaus-tavoite

▲
5,6
▼
mmol/L

Aamu:
04:00 - 10:00

OK

7



Lisää **Korjauskerroin** (esimerkiksi: jos 1 yksikkö insuliinia alentaa verensokeria 2,8 mmol/L, korjauskerroin on 2,8). Jos verensokerin lukema on verensokerin tavoitealueen ulkopuolella, laskin käyttää korjaustavoitetta ja -kerrointa korjausannoksen laskemiseen. Kun olet valmis, valitse **seuraava**.

Huomautukset:

- Jos korjauskerroin perustuu vuorokauden aikaan, valitse **vuorokauden ajan mukaan**. Muuta kunkin aikajakson korjauskerrointa valitsemalla kyseinen aikajakso. Tallenna kunkin valinnan jälkeen valitsemalla **OK**. Valitse **valmis**.
- Laskin korjaa verensokerin arvon yksittäiseen tavoitteeseen tai tavoitealueen keskiarvoon.
- Laskin ei ehdota annosta, jonka arvioidaan laskevan verensokerin tavoitealueen tai yksittäisen tavoitteen alemman alueen alapuolelle.

Vaihe

8



Toimenpide

Anna **Insuliinin kesto**. Tämä on se aika, jona nopeavaikutteinen insuliini vaikuttaa potilaan elimistössä.

Valitse **seuraava**.

TÄRKEÄÄ: Yleensä insuliinin kesto nopeavaikutteisen insuliinin kyseessä ollen on noin 3–5 tuntia ja voi vaihdella henkilön mukaan¹. Lukulaite mahdollistaa insuliinin keston 3–8 tuntiin.

¹ Pakkausselosteet: HumaLog®, NovoLog®, Apidra®

9

Haluatko, että aktiivisen insuliinin symboli näkyy oletusnäytössä?

☒ Kyllä

☐ Ei

[takaisin](#) [seuraava](#)

Valitse, näkyykö **aktiivisen insuliinin** symboli  oletusnäytössä.

Tämä symboli näyttää elimistössä jäljellä olevan nopeavaikutteisen insuliinimäärän arvion ja miten kauan se voi vielä vaikuttaa. Jos valinta on "Ei", aktiivinen insuliini sisällytetään edelleen ehdotetun annoksen laskutoimitukseen.

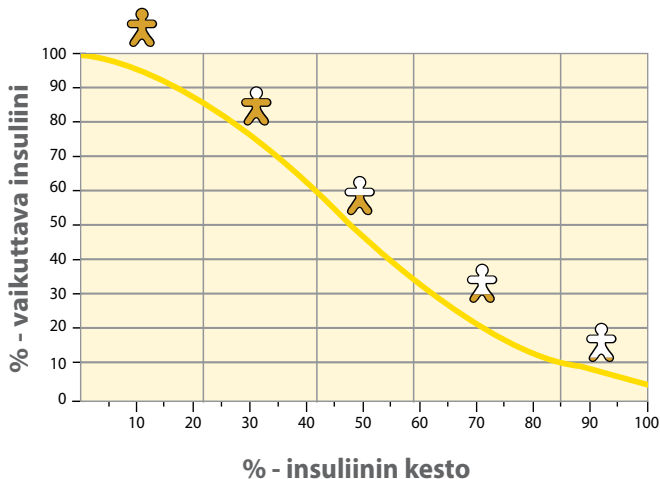
Valitse **seuraava**. Saata käyttöönotto loppuun valitsemalla **valmis**. Laskimen asetuksia voidaan nyt tarkastella. Kun olet valmis, valitse **OK**.

Huomautuksia edistyneestä vaihtoehdosta:

- Laskin arvioi elimistössä jäljellä olevan nopeavaikutteisen insuliinimäärän arvion ja miten kauan se vielä voi vaikuttaa. Aktiivisen insuliinin arvio lasketaan asetetun insuliinin keston, edellisen kirjatun nopeavaikutteisen insuliiniannoksen ajan ja määrän mukaan.
- Aktiivisen insuliinin seurantaan sisällytetään sekä ateria- että korjausannokset.
- Insuliiniannokset, jotka lasketaan 0–2 tuntia edellisen kirjatun annoksen jälkeen, sisältävät vain ateria-annoksen. Aktiivista insuliinia ei vähennetä ateriasta tai hiilihydraattiannoksesta eikä korjausannosta sisällytetä siinäkään tapauksessa, että verensokeri on tavoitteen ulkopuolella. Tänä aikana edellinen annos ei ole saavuttanut huipputoimintaansa ja lisätyt korjausannokset, joita kutsutaan insuliinin kasautumiseksi, voivat johtaa hypoglykemiaan.
- Niiden insuliiniannosten ehdotetusta annoksesta vähennetään aktiivinen insuliini, jotka lasketaan 2 tunnin ja asetetun insuliinin keston välisenä aikana (esimerkiksi jos insuliinin kesto on asetettu 5 tuntiin, aktiivinen insuliini vähennetään annoksista, jotka lasketaan 2–5 tunnin välillä).
- Kaikki aiemmin injisoidut nopeavaikutteiset insuliinit on kirjattava sen varmistamiseksi, että aktiivisen insuliinin seuranta ja laskeminen ovat tarkkoja.

Tämä kuvaaja esittää, miten insuliinilaskin arvoi aktiivisen insuliinin määrän kirjatun insuliiniannoksen ja insuliinin keston funktiona ajan mittaan. Se esittää myös 🧑-symbolin ja aktiivisen insuliinimäärän välisen suhteen.

Vaikuttavan insuliinin kurvilineaarinen malli



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

Laskimen asetukset – Edistynyt-vaihtoehto

Tätä sivua voidaan käyttää insuliinilaskimen asetusten muistiinmerkitsemiseen.

Hiilihydraattisuhde
1 yksikkö insuliinia

grammaa hiilihydraatteja

1–50

TAI

Ruoka-annoksen
määritelmä

grammaa hiilihydraatteja

10–15

Ruoka-annossuhde
1 ruoka-annosta kohti

yksikköä insuliinia

0,5–15

► Tämä on se grammamäärä hiilihydraatteja, jonka yksi yksikkö nopeavaikutteista insuliinia kattaa TAI se yksikkömäärä nopeavaikutteista insuliinia, joka kattaa yhden ruoka-annoksen. (Vaihtoehto valitaan vuorokauden ajan mukaan.)

Korjaustavoite

mmol/L

3,9–10,0

TAI

Korjaustavoitteen
alue

mmol/L

mmol/L

3,9–10,0 3,9–10,0

► Tämä on toivottu ateriaa edeltävän verensokerin tavoite tai alue. (Vaihtoehto valitaan vuorokauden ajan mukaan.)

Korjauskerroin
1 yksikkö insuliinia



mmol/L
0,1–5,5

- Tämä on se arvioitu verensokerin määrä, joka laskee, kun yksi yksikkö insuliinia otetaan. (Vaihtoehto valitaan vuorokauden ajan mukaan.)

Insuliinin kesto
Insuliini vaikuttaa elimistössä



tuntia:minuuttia
3–8

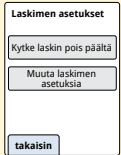
- Tämä on se aika, jona nopeavaikutteinen insuliini vaikuttaa elimistössä.

Aktiivisen insuliinin
ominaisuus?



Näitä asetuksia voi muuttaa vain hoitohenkilökunta.

Insuliinilaskimen asetusten muuttaminen

Vaihe	Toimenpide
1	 Valitse oletusnäytöstä asetussymboli . Vieritä alaspäin nuolilla ja valitse Henkilökunnan vaihtoehdot. Anna pääsykoodi. Valitse Insuliinilaskin.
2	 Kytke insuliinilaskin pois päältä valitsemalla Kytke laskin pois päältä tai muuta insuliinilaskimen asetuksia valitsemalla Muuta laskimen asetuksia. Huomautus: Jos sammutat insuliinilaskimen, potilas ei enää näe laskinpainiketta verensokerin mittauksen jälkeen. Laskin voidaan käynnistää toistamalla insuliinilaskimen käyttöönottovaiheet.

Järjestelmän tekniset tiedot

Lisää teknisiä tietoja on mittaussiuskan ja kontrolliliuoksen käyttöohjeissa.

Sensorin tekniset tiedot

Sensorin glukoosimäärittymenetelmä	Amperometrinen sähkökemiallinen sensori
Sensorin glukoosilukema-alue	2,2–27,8 mmol/L
Sensorin koko	Korkeus 5 mm ja läpimitta 35 mm
Sensorin paino	5 grammaa
Sensorin virtalähde	Yksi hopeaoksidiparisto
Sensorin käyttöikä	FreeStyle Libre 2 -sensori: enintään 14 päivää FreeStyle Libre 2 Plus -sensori: enintään 15 päivää
Sensorin muisti	8 tuntia (glukoosilukemat tallennetaan 15 minuutin välein)

Sensorin lähetysalue	Esteetön kantama 6 metriä (20 jalkaa)
Käyttölämpötila	10–45 °C
Sensorin asettimen ja sensoripakkauksen säilytyslämpötila	4–25 °C
Käyttö- ja säilytysympäristön suhteellinen kosteus	10–90 %, tiivistymätön
Sensorin vesitiiviys ja suojaus veden sisään pääsystä	IP27: voi kestää upottamisen veteen yhden metrin (3 jalan) syvyyteen enintään 30 minuutiksi. Suojattu > 12 mm:n läpimittaisten esineiden sisään pääsystä
Käyttö- ja säilytysympäristön korkeus merenpinnasta	–381–3 048 metriä (-1 250–10 000 jalkaa)
Radiotaajuus	2,402–2,480 GHz BLE; GFSK; 0dBm EIRP

Lukulaitteen tekniset tiedot

Verensokerin mittausalue	1,1–27,8 mmol/L
Veren ketoaineiden mittausalue	0,0–8,0 mmol/L
Lukulaitteen koko	95 mm x 60 mm x 16 mm
Lukulaitteen paino	65 grammaa
Lukulaitteen virtalähde	Yksi uudelleenladattava litiumioniakku
Lukulaitteen pariston kestoikä	4 päivää tyypillisessä käytössä
Lukulaitteen muisti	90 päivää tyypillisessä käytössä
Lukulaitteen käyttölämpötila	10–45 °C
Lukulaitteen säilytyslämpötila	–20–60 °C
Käyttö- ja säilytysympäristön suhteellinen kosteus	10–90 %, tiivistymätön

Lukulaitteen suojaaminen kosteudelta	Pidettävä kuivana
Käyttö- ja säilytysympäristön korkeus merenpinnasta	–381–3 048 metriä (-1 250–10 000 jalkaa)
Lukulaitteen näytön aikakatkaisu	60 sekuntia (120 sekuntia mittaussiuska asennettuna)
Radiotaajuus	Radiotaajuinen etätunnistus (RFID) 13,56 MHz; amplitudin muutos (ASK) -modulaatio; 124 dBuV/m 2,402–2,480 GHz BLE; GFSK; 2dBm EIRP
Dataportti	Mikro-USB
Tietokoneen vähimmäisvaatimukset	Järjestelmässä saa käyttää vain EN60950-1-luokiteltuja tietokoneita
Keskimääräinen käyttöikä	3 vuotta tyypillisessä käytössä
Virtasovitin	Abbott Diabetes Care PRT31940 Käyttölämpötila: 10–40 °C
USB-johto	Abbott Diabetes Care PRT21373 Pituus: 94 cm (37 tuumaa)

Nopeavaikutteisen insuliinilaskimen tekniset tiedot

Parametri	Yksikkö	Alue tai arvo
Korjaustavoite	mmol/L	3,9–10,0
Hiilihydraattisuhde	1 yksikkö X hiilihydraattigrammaa kohti	1–50
Ruoka-annossuhde	Yksikköä insuliinia ruoka-annosta kohti	0,5–15
Ruoka-annoksen määritelmä	Grammaa hiilihydraattia	10–15
Aterianaikaiset insuliiniannokset (aamiainen, lounas, päivällinen)	Yksikköä insuliinia	0–50
Korjauskerroin	1 yksikkö X / mmol/L	0,1–5,5
Insuliinin kesto (insuliinin vaikutuksen kesto)	Tuntia	Helppo: 4 Edistynyt: 3–8
Annoslisäykset	Yksikköä insuliinia	0,5–1
Enimmäisinsuliiniannos	Yksikköä insuliinia	50

Pakkausmerkintöjen symbolit

	Tutustu käyttöohjeisiin tai sähköisiin käyttöohjeisiin		Yksilöllinen laitetunniste
	Lämpötilarajoitus		Viimeinen käyttöpäivämäärä
	Valmistaja		Luettelonumero
	CE-merkintä		Valmistuspäivämäärä
	Valtuutettu edustaja Euroopan yhteisössä / Euroopan unionissa		Sarjanumero
	Eräkoodi		Yksittäinen steriili suojusjärjestelmä
	BF-tyypin potilasosa		Pidettävä kuivana
CODE	Sensorikoodi		Ionisoimaton säteily
	Ei saa käyttää uudelleen		Huomautus
	Steriloitu säteilyttämällä		Kosteusrajat
	Lääkinnällinen laite		Maahantuoja



Jakelija



STERILE R



Steriili este. Katso käyttöohjeet, jos pakkaus on avattu tai vaurioitunut.



Ei saa käyttää, jos pakkaus on vaurioitunut
Steriili este: ei saa käyttää, jos tuotteen steriili estejärjestelmä tai sen pakkaus on vaurioitunut.



Tätä tuotetta ei saa hävittää yhdyskuntajätteen mukana. Tuote täytyy lajitella erikseen sähkö- ja elektroniikkalaiteromuna Euroopan unionin alueella direktiivin 2012/19/EU mukaisesti. Lisätietoa saa ottamalla yhteyttä valmistajaan.

Sähkömagneettinen yhteensopivuus

- Järjestelmä edellyttää erityisiä varotoimia sähkömagneettisen yhteensopivuuden suhteen. Järjestelmä täytyy asentaa ja ottaa käyttöön tässä ohjekirjassa annettujen sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevien tietojen mukaisesti.
- Kannettava ja siirrettävä radiotaajuinen viestintälaitteisto voi vaikuttaa järjestelmään.
- Muiden kuin Abbott Diabetes Care -yhtiön nimeämien tai toimittamien lisävarusteiden, muuntajien ja johtojen käyttäminen saattaa aiheuttaa lisääntyneitä sähkömagneettista säteilyä tai järjestelmän heikentynyttä sähkömagneettisen säteilyn sietoa ja häiritä järjestelmän toimintaa.
- Järjestelmää ei saa käyttää muiden laitteiden lähellä tai niiden kanssa pinottuna. Jos tämä on kuitenkin välttämätöntä, järjestelmän normaali toiminta on varmistettava siinä kokoonpanossa, jossa sitä tullaan käyttämään.

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettiset päästöt

Järjestelmä on tarkoitettu käytettäväksi alla määritellyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai järjestelmän käyttäjän on varmistettava, että sitä käytetään tällaisessa ympäristössä.

Päästötesti	Vaativuuden mukaisuus	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
Radiotaajuuspäästöt CISPR 11	Ryhmä 1	Järjestelmä käyttää radiotaajuusenergiaa vain sisäiseen toimintaansa. Sen vuoksi sen radiotaajuuspäästöt ovat hyvin pieniä eivätkä todennäköisesti aiheuta mitään häiriötä lähellä oleviin sähkölaitteisiin.
Radiotaajuuspäästöt CISPR 11	Luokka B	Järjestelmä soveltuu käytettäväksi kaikissa rakennuksissa, myös asuinrakennuksissa ja sekä asuinrakennuksiin virtaa syöttävään julkiseen pienjänniteverkkoon suoraan kytketyissä rakennuksissa.
Harmoniset päästöt IEC 61000-3-2	Luokka A	
Jännitevaihtelut/ välkyntäpäästöt IEC 61000-3-3	Yhdenmukainen	

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen häiriönsieto

Järjestelmä on tarkoitettu käytettäväksi alla määritellyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai järjestelmän käyttäjän on varmistettava, että sitä käytetään tällaisessa ympäristössä.

HÄIRIÖNSIETO-testi	IEC 60601-testitaso	Vaativuustasot	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
Sähköstaattinen purkaus (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakti ± 15 kV ilma	± 8 kV kontakti ± 15 kV ilma	Lattioiden on oltava puusta, betonista tai kaakelista valmistettuja. Jos lattiat on peitetty synteettisellä materiaalilla, suhteellisen kosteuden tulee olla vähintään 30 %.
Sähköinen nopea transientti/purkaus IEC 61000-4-4	± 2 kV virransyöttölinjoilla (100 kHz:n taajuus) ± 1 kV signaalilinjoilla (100 kHz:n taajuus)	± 2 kV virransyöttölinjoilla (100 kHz:n taajuus) ± 1 kV signaalilinjoilla (100 kHz:n taajuus)	Verkkovirran on oltava tyypillistä kotitalouksissa, kaupallisissa tai sairaalaympäristössä käytettyä verkkovirtaa.

HÄIRIÖNSIETO- testi	IEC 60601 -testitaso	Vaativuudenmu- kaisuustaso	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
Virtapiikki IEC 61000-4-5	± 1 kV differentiaaliltila ± 2 kV yhteistila	± 1 kV differentiaaliltila ± 2 kV yhteistila	Verkkovirran on oltava tyypillistä kotitalouksissa, kaupallisissa tai sairaalaympäristössä käytettyä verkkovirtaa.
Jännitehäviöt, lyhyet katkokset ja jännitteen vaihtelut virransyötön tulolinjoissa IEC 61000-4-11	0 %:n U_T ; 0,5 jaksoa $0^\circ, 45^\circ, 90^\circ$, $135^\circ, 180^\circ, 225^\circ$, 270° ja 315° 0 %:n U_T ; 1 jakso ja 70 %:n U_T ; 25/30 jaksoa Yksivaiheinen: 0° 0 %:n U_T ; 250/300 jaksoa	0 %:n U_T ; 0,5 jaksoa $0^\circ, 45^\circ, 90^\circ$, $135^\circ, 180^\circ, 225^\circ$, 270° ja 315° 0 %:n U_T ; 1 jakso ja 70 %:n U_T ; 25/30 jaksoa Yksivaiheinen: 0° 0 %:n U_T ; 250/300 jaksoa	Verkkovirran on oltava tyypillistä kotitalouksissa, kaupallisissa tai sairaalaympäristössä käytettyä verkkovirtaa. Jos järjestelmän käyttäjä vaatii keskeytymätöntä toimintaa verkkovirtakatkosten aikana, suosittelemme, että järjestelmä kytketään keskeytymättömään virtalähteeseen tai sitä käytetään paristoteholla.

HÄIRIÖNSIETO- testi	IEC 60601 -testitaso	Vaatimustenmu- kaisuustaso	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
Verkkotaajuus (50/60 Hz) magneettikenttä IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Verkkotaajuuden magneettikenttien tulee olla tyypillisen asuin-, liike- tai sairaalaympäristön tyypilliselle sijoituspaikalle ominaisilla tasoilla.

HUOMAUTUS U_T on verkkovirran jännite ennen testitason soveltamista.

HÄIRIÖNSIETO- testi	IEC 60601 -testitaso	Vaatimusten- mukaisuustaso	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
Johdettu radiotaajuus IEC 61000-4-6	6 Vrms 150 kHz – 80 MHz	6 Vrms	Kannettavia radiotaajuisia viestintälaitteita (mukaan lukien oheislaitteet, kuten antennikaapelit ja ulkoiset antennit) ei pidä käyttää alle 30 cm:n (12 tuuman) etäisyydellä järjestelmän mistään osasta, mukaan lukien Abbott Diabetes Care -yhtiön määrittämät kaapelit. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla järjestelmän suorituskyvyn heikentyminen.
Säteilyradiotaajuus IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz	10 V/m	
Läheisyyskentät radiotaajuisista langattomista viestintälaitteista IEC 61000-4-3	Katso seuraavan sivun taulukko	Vaatimusten- mukaisuus testatuilla tasoilla	

Alla oleva taulukko sisältää häiriönsietotestitasot tietyillä testitaajuuksilla joidenkin langattomien viestintälaitteiden vaikutusten testaamista varten. Taulukossa luetellut taajuudet ja palvelut ovat esimerkkejä terveydenhuollon ympäristöissä ja erilaisissa paikoissa, joissa järjestelmää saatetaan käyttää.

Testitaajuus (MHz)	Kaista ^{a)} (MHz)	Palvelu ^{a)}	Modulaatio ^{b)}	Enimmäiste- ho (W)	Etäisyys (m)	HÄIRIÖN- SIETOTESTIN TASO (V/m)
385	380–390	TETRA 400	Pulssimodu- laatio ^{b)} 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430–470	GMRS 460, FRS 460	FM ^{d)} ±5 kHz:n poikkeama 1 kHz: n sini	2	0,3	28
710	704–787	LTE-kaista 13, 17	Pulssimodu- laatio ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800–960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE-kaista 5	Pulssimodu- laatio ^{b)} 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						

Testitaajuus (MHz)	Kaista ^{a)} (MHz)	Palvelu ^{a)}	Modulaatio ^{b)}	Enimmäiste- ho (W)	Etäisyys (m)	HÄIRIÖN- SIETOTESTIN TASO (V/m)
1 720	1 700–1 990	GSM 1 800; CDMA 1 900; GSM 1 900; DECT; LTE-kaista 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulssimodu- laatio ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28
1 845						
1 970						
2 450	2 400–2 570	Bluetooth, WLAN, 802,11 b/g/n, RFID 2 450, LTE-kaista 7	Pulssimodu- laatio ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28
5 240	5 100–5 800	WLAN 802,11 a/n	Pulssimodu- laatio ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9
5 500						
5 785						

^{a)} Joidenkin palveluiden kohdalla vain maasatelliittiyhteystaajuudet sisältyvät.

^{b)} Kantotaajuus moduloidaan käyttämällä 50 %:n toimintajakson neliöaalto-signaalia.

^{c)} Vaihtoehtona FM-modulaatiolle voidaan käyttää 50 %:n pulssimodulaatiota 18 Hz:ssä, sillä vaikka se ei edusta todellista modulaatiota, se edustaa ääritapausta.

Kiinteiden radiotaajuuslähettimien sähkömagneettisella paikkatutkimuksella^a määritettyjen kentänvoimakkuuksien tulee olla pienempiä kuin vaatimustenmukaisuustaso kullakin taajuusalueella.^b

Häiriötä voi esiintyä seuraavalla merkillä merkityn laitteiston läheisyydessä: 

^a Kiinteiden lähettimien, kuten radiopuhelinten (matkapuhelinten/langattomien) ja maaradiojärjestelmien linkkiasemien, radioamatööri-, AM- ja FM-radiolähetysten ja TV-lähetysten, kentänvoimakkuuksia ei voida teoreettisesti tarkkaan ennustaa. Kiinteiden radiotaajuuslähettimien kehittämän sähkömagneettisen ympäristön arvioimiseksi tulisi harkita sähkömagneettista paikkatutkimusta. Jos mitattu kentänvoimakkuus paikalla, jossa järjestelmää käytetään, ylittää radiotaajuuden edellä mainitun sovellettavan vaatimustenmukaisuustason, järjestelmää on tarkkailtava sen normaalin toiminnan varmistamiseksi. Jos poikkeavaa toimintaa havaitaan, saatetaan tarvita lisätoimia, kuten järjestelmän uudelleensuuntaamista tai -sijoittamista.

^b Taajuusalueella 150 kHz – 80 MHz kentänvoimakkuuksien on oltava alle 10 V/m.

Abbott Diabetes Care Ltd. vakuuttaa täten, että radiolaitetyyppi FreeStyle Libre 2 -lukulaite on direktiivin 2014/53/EU vaatimusten mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavasta verkko-osoitteesta: www.diabetescare.abbott/doc.

Fonttilisenssi

©2013 Abbott

Apache-lisenssin version 2.0 alainen ("lisenssi"); tätä tiedostoa saa käyttää vain lisenssin mukaisesti.

Lisenssin kopio on saatavissa internetosoitteesta <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Ellei sovellettava laki muuta edellytä tai kirjallisesti ole muuta sovittu, lisenssin alaisena jaettu ohjelmisto jaetaan "SELLAISENAAN", ILMAN MINKÄÄNLAISIA ILMAISTUJA TAI VÄLILLISIÄ TAKUITA TAI EHTOJA. Kielikohtaiset lisenssin alaiset luvat ja rajoitukset ovat lisenssiasiakirjassa.

Avoimen lähteen osat: materiaalin suunnittelukuvakkeet

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

Copyright ©2014, Google (<http://www.google.com/design/>) uses the license at <https://github.com/google/material-design-icons/blob/master/LICENSE>

Tämä fonttiohjelmiston lisenssi on SIL Open Font License, versio 1.1.

Lisenssistä on kopio seuraavassa, ja se on saatavana myös osoitteessa: <http://scripts.sil.org/OFL>

SIL OPEN FONT LICENSE

Versio 1.1 - 26. helmikuuta 2007

ESIPUHE

Open Font License (OFL) -lisenssin tavoitteena on kannustaa maailmanlaajuisia fonttiprojektien yhteiskehittämistä, tukea akateemisten ja lingvististen yhteisöjen fonttien kehittämistoimintoja ja mahdollistaa vapaat ja avoimet kehykset, joissa fontteja voidaan jakaa ja parantaa yhteistyössä toisten kanssa.

OFL mahdollistaa lisensoitujen fonttien käytön, tutkimisen, muuntamisen ja edelleenjakamisen vapaasti, edellyttäen että niitä ei itsessään myydä. Fontit, mukaan lukien niiden johdannaiset, voidaan niputtaa, sulauttaa, edelleenjakaa ja/tai myydä minkä tahansa ohjelmiston kanssa, edellyttäen että mitään varattuja nimiä ei käytetä johdannaisteoksissa. Fontteja ja johdannaisia ei voi kuitenkaan julkaista minkään muun tyyppisen lisenssin nojalla. Vaatimus siitä, että fontit jäävät tämän lisenssin alaisiksi, ei koske mitään asiakirjaa, joka on luotu käyttäen fontteja tai niiden johdannaisia.

MÄÄRITELMÄT

”Fonttiohjelmisto” tarkoittaa tiedostosarjaa, jonka tekijänoikeuden haltijat ovat julkaisseet lisenssin puitteissa ja selvästi merkitsevät sen näin olevaksi. Tähän voivat kuulua lähdetiedostot, käsikirjoituskriptit ja asiakirjat.

”Varattu fonttinimi” tarkoittaa mitä tahansa nimeä, joka on määritetty kyseiseksi tekijänoikeuslausuntojen mukaisesti.

”Alkuperäinen versio” tarkoittaa fonttiohjelmistokokoelman osia siten kuin tekijänoikeuksien haltijat niitä jakavat.

”Muunnettu versio” tarkoittaa mitä tahansa johdannaista, joka on tehty lisäämällä, poistamalla tai korvaamalla osittain tai kokonaan mitä tahansa alkuperäisen version osaa, muuttamalla muotoja tai viemällä fonttiohjelmiston uuteen ympäristöön.

”Tekijä” tarkoittaa ketä tahansa suunnittelijaa, insinööriä, ohjelmoijaa, teknistä kirjoittajaa tai muuta henkilöä, joka on antanut panoksensa fonttiohjelmistoon.

LUVAT JA OLOSUHTEET

Täten myönnämme luvan kenelle tahansa henkilölle hankkia kopion fonttiohjelmistosta maksutta käyttämään, tutkimaan, kopioimaan, yhdistämään, sulauttamaan, muuttamaan, uudelleenjakamaan ja myymään muunnettuja ja muuntamattomia fonttiohjelman kopioita seuraavien ehtojen mukaisesti:

- 1) Fonttiohjelmistoa eikä sen erillisiä osia saa myydä sinänsä alkuperäisissä tai muunnetuissa versioissaan.
- 2) Fonttiohjelmiston alkuperäiset tai muunnetut versiot voidaan niputtaa, uudelleenjakaa ja/tai myydä minkä tahansa ohjelmiston kanssa, edellyttäen että kussakin kopiassa on edellä annettu tekijänoikeusilmoitus ja tämä lisenssi. Ne voidaan sisällyttää joko erillisinä tekstitiedostoina, ihmisen luettavissa olevina otsikkoina tai asianmukaisina koneen luettavissa olevina metatietokenttinä tekstin sisällä tai binaarisina tiedostoina edellyttäen, että käyttäjä voi helposti tarkastella kyseisiä kenttiä.
- 3) Yksikään muunnettu fonttiohjelmiston versio ei saa käyttää varattuja fonttinimiä, mikäli vastaava tekijänoikeuden haltija ei ole antanut siihen nimenomaista kirjallista lupaa. Tämä rajoitus koskee vain käyttäjille esitettyä pääasiallista fonttinimeä.
- 4) Fonttiohjelmiston tekijänoikeuden haltijoiden tai tekijöiden nimiä ei saa käyttää edistämään, tukemaan tai mainostamaan mitään muunnettua versiota, paitsi kiittämään tekijänoikeuden haltijoiden tai tekijöiden panosta tai heidän nimenomaisella luvallaan.

5) Fonttiohjelmisto, muunnettuna tai muuttamattomana, osittain tai kokonaan, on jaettava kokonaisuudessaan tämän lisenssin puitteissa eikä sitä saa jakaa minkään muun lisenssin puitteissa. Vaatimus siitä, että fontit jäävät tämän lisenssin alaisiksi, ei koske mitään asiakirjaa, joka on luotu käyttäen fonttiohjelmistoa.

PÄÄTTYMINEN

Tämä lisenssi mitätöityy, jos yhtäkään edellä annetuista ehdoista ei täytetä.

VASTUUVAPAAUS

FONTTIOHJELMISTO TOIMITETAAN ”SELLAISENAAN” ILMAN MINKÄÄNLAISTA ILMAISTUA TAI KONKLUDENTTISTA TAKUUTA, MUKAAN LUKIEN KUITENKIN NIIHIN RAJOITTUMATTA KAIKKI KAUPATTAVUUTTA, TIETTYYN TARKOITUKSEEN SOVELTUVUUTTA JA TEKIJÄNOIKEUKSIEN, PATENTIN, TAVARAMERKIN TAI MUUN OIKEUDEN LOUKKAAMATTOMUUTTA KOSKEVAT TAKUUT. TEKIJÄNOIKEUKSIEN HALTIJA EI OLE MISSÄÄN TAPAUKSESSA VASTUUSSA MISTÄÄN VAATEESTA, VAHINGOISTA TAI MUUSTA EDESVASTUUSTA, MUKAAN LUKIEN KAIKKI YLEISET, ERITYISET, EPÄSUORAT, SATUNNAISET TAI SEURAAMUKSELLISET VAHINGOT, JOHTUVAT NE SOPIMUKSEN TOIMIVUUDESTA, OIKEUDENLOUKKAUKSESTA TAI MUUSTA FONTTIOHJELMISTON KÄYTÖSTÄ TAI KÄYTTÄMÄTTÖMYYDESTÄ AIHEUTUVASTA SYYSTÄ TAI MUISTA FONTTIOHJELMISTON TOIMINNOISTA.



Abbott Diabetes Care
Karvaamokuja 2 A
00380 Helsinki
Suomi
0 800 555 500



Euroopan unioni:
Abbott GmbH
Max-Planck-Ring 2
65205 Wiesbaden
Germany

The sensor housing, FreeStyle, Libre, and related brand marks are marks of Abbott.
Other trademarks are the property of their respective owners.

Patentti: <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

