

Käyttäjän ohjekirja



FreeStyle *Libre* 3

JATKUVA GLUKOOSINSEURANTAJÄRJESTELMÄ



Nimesi

Sisältö









Lukulaitteen symbolit	1
Tärkeitä turvallisuustietoja	3
Yhteensopivat sensorit	3
Käyttöaiheet	3
Vasta-aiheet	5
Järjestelmään tutustuminen	10
Lukulaittepakkaus	11
Sensorin välinepakkaus	12
Tiedonhallintaohjelmisto	15
Lukulaitteen käyttöönottoasetukset	16
Sensorin käyttäminen	19
Sensorin asettaminen	20
Sensorin käytön aloittaminen	23
Glukoosin tarkistaminen	25
Hälytykset	30
Hälytysten asettaminen	33
Hälytysäänten asettaminen	37
Hälytysten käyttäminen	38
Huomautusten lisääminen	40

Historian tarkasteleminen	42
Lokikirja	44
Vuorokausikuvaaja	45
Muut historiavaihtoehdot	46
Sensorin irrottaminen	48
Sensorin vaihtaminen	49
Muistutusten käyttäminen	50
Sisäänrakennetun mittarin käyttäminen	52
Verenglukoosin mittaaminen	54
Veren ketoaineiden mittaaminen	58
Kontrolliliuostesti	63
Nopeavaikutteisen insuliinilaskimen käyttäminen	67
Lukulaitteen lataaminen	74
Lukulaitteen asetuksien muuttaminen	76
Elämä järjestelmän kanssa	79
Aktiviteetit	79
Puhdistaminen	81
Huolto	81
Hävittäminen	82

Vianmääritys	83
Lukulaite ei käynnisty.....	83
Ongelmat sensorin asetuskohdassa	84
Ongelmat sensorin käytön aloituksessa tai sensorin lukemien vastaanotossa	85
Glukoosihälytysten vastaanotto-ongelmia	88
Verengluukoosin tai ketoaineen virheviestit	90
Ongelmat verengluukoosin tai ketoaineiden tarkistamisessa.....	94
Lukulaitteen testaaminen.....	96
Asiakaspalvelu	96
Henkilökunnan vaihtoehdot	97
Annoslisäysten muuttaminen	98
Insuliinilaskimen käyttöönottoaminen.....	99
Insuliinilaskimen helpon vaihtoehdon käyttöönottoaminen.....	101
Insuliinilaskimen edistyneen vaihtoehdon käyttöönottoaminen.....	105
Insuliinilaskimen asetusten muuttaminen	116
Järjestelmän tekniset tiedot	117
Nopeavaikutteisen insuliinilaskimen tekniset tiedot	121
Pakkausmerkintöjen symbolit	122
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 KÄYTÖSSÄ
	Ääni KÄYTÖSSÄ , värähtely POIS
	Ääni POIS , värähtely KÄYTÖSSÄ
	Ääni ja värähtely POIS

Symboli	Selitys
	Sensorilla on yhteys lukulaitteeseen
	Sensorilla ei ole yhteyttä lukulaitteeseen
	Verengluukoosin 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 3 -lukulaitetta alla lueteltujen sensorien kanssa. Sensorien käyttäjien ikähaarukka, sensorien käyttöaika ja suorituskykyyn liittyvät ominaisuudet vaihtelevat. Katso lisätietoja sensorin pakkausmerkinnöistä.

FreeStyle Libre 3 -sensori:

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

FreeStyle Libre 3 Plus -sensori:

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

Käyttöaiheet

FreeStyle Libre 3 -sensorin käyttäjät:

FreeStyle Libre 3 -jatkuvan glukoosinseurantajärjestelmän lukulaite ("lukulaite") käytettynä yhdessä FreeStyle Libre 3 -jatkuvan glukoosinseurantajärjestelmän sensorin ("sensori") kanssa on tarkoitettu soluvälinesteen glukoositasojen mittaamiseen diabetesta sairastavilta henkilöiltä (vähintään 4-vuotiaat), myös raskaana olevilta. Lukulaite ja sensori ("järjestelmä") on suunniteltu korvaamaan verengluukoosin mittaaminen diabeteksen hoidossa, johon voi kuulua myös insuliinin annostelu.

Järjestelmä on tarkoitettu potilaiden, potilaita hoitavien henkilöiden ja terveydenhuollon ammattilaisten käyttöön kotona ja terveydenhuollon yksiköissä.

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 3 Plus -sensorin käyttäjät:

FreeStyle Libre 3 -jatkuvan glukoosinseurantajärjestelmän lukulaite ("lukulaite") käytettynä yhdessä FreeStyle Libre 3 Plus -jatkuvan glukoosinseurantajärjestelmän sensorin ("sensori") kanssa on tarkoitettu soluvälinesteen glukoositasojen mittaamiseen diabetesta sairastavilta henkilöiltä (vähintään 2-vuotiaat), myös raskaana olevilta. Lukulaite ja sensori ("järjestelmä") on suunniteltu korvaamaan verengluukoosin mittaaminen diabeteksen hallinnassa, johon voi kuulua myös insuliinin annostelu.

Järjestelmä on tarkoitettu potilaiden, potilaita hoitavien henkilöiden ja terveydenhuollon ammattilaisten käyttöön kotona ja terveydenhuollon yksiköissä.

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 verenglukoositasosta. Jos sinulla on oireita, jotka eivät täsmää sensorin glukoosilukemien kanssa tai jos epäilet, että lukemasi voi olla virheellinen, tarkista lukema tekemällä sormenpäämittaus verenglukoosimittarilla. Jos sinulla on oireita, jotka eivät ole yhteneviä glukoosilukemiesi kanssa, pyydä neuvoa terveydenhuollon ammattilaiselta.
- Järjestelmä sisältää pieniä osia, jotka voivat olla vaarallisia nieltynä.

Huomioitavia asioita ja tärkeää järjestelmätietoa:



Järjestelmän käyttöä ei ole arvioitu seuraavien osalta:

- Järjestelmän käyttöä muiden implantoitujen lääkinnällisten laitteiden, kuten tahdistinten, kanssa ei ole arvioitu.
- Järjestelmän käyttöä ei ole arvioitu dialyysihoitoa saavilla henkilöillä.
- Järjestelmän käyttöä ei ole arvioitu kriittisesti sairailta potilailla.



Sensorin säilyttäminen:

- Säilytä sensoripakkausta 2 °C:n ja 28 °C:n välisessä lämpötilassa. Vaikka sensoripakkausta ei tarvitse säilyttää jääkaapissa, sekin on mahdollista, kunhan jääkaapin lämpötila on välillä 2 °C ja 28 °C.



Kun sensorin glukoosi on eri kuin verengluukoosi:

- Soluvälinesteen ja kapillaariveren väliset fysiologiset erot saattavat johtaa erilaisiin glukoosilukemiin. Sensorin mittaamien soluvälinesteen glukoosilukemien ja kapillaariveren glukoosilukemien välisiä eroja saatetaan havaita, kun verengluukoosissa tapahtuu nopea muutos, kuten syömisen, insuliiniannoksen tai liikunnan jälkeen.



Milloin sensori pitää poistaa:

- Harvinaisissa tapauksissa sensori voi antaa virheellisiä glukoosilukemia. Jos olet sitä mieltä, että glukoosilukemat eivät ole oikein tai ne eivät vastaa tuntemuksiasi, tee verengluukoosinmittaus sormestasi varmistaaksesi glukoosiarvosi ja varmistaaksesi, että sensori ei ole irronnut. Jos ongelma jatkuu tai jos sensori on löystymässä, poista nykyinen sensori ja aseta tilalle uusi.
- Jotkut henkilöt voivat olla herkkiä liimapinnalle, joka pitää sensorin kiinni ihosta. Jos huomaat merkittävää ihoärsytystä sensorin ympärillä tai alla, irrota sensori ja lopeta järjestelmän käyttäminen. Ota yhteyttä terveydenhuollon ammattilaiseen, 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 glukoosilukeman saamisen ja aiheuttaa infektion. Ei sovellu uudelleensteriloitavaksi. Lisäsäteilytykselle altistaminen voi aiheuttaa virheellisiä tuloksia.



Tietoa glukoosihälytyksistä:

- Jotta voit saada hälytyksiä, ne on kytkettävä **PÄÄLLE** ja on varmistettava, että lukulaite on 10 metrin (33 jalan) sisällä itsestäsi kaikkina aikoina. Hälytyksen esteetön yhteysalue on 10 metriä (33 jalkaa). Jos olet yhteysalueen ulkopuolella, et ehkä saa glukoosihälytyksiä.
- Huomaamatta jääneitä hälytyksiä estetään varmistamalla, että lukulaitteen paristo on ladattu ja että ääni ja/tai värähtely ovat käytössä.



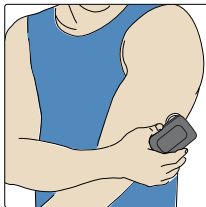
Tietoa lukulaitteen sisäänrakennetusta mittarista:

- Lukulaite on tarkoitettu käytettäväksi vain verengluukoosin 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 mittausliuskaosioihin pääse likaa, pölyä, verta, kontrolliliuosta, vettä tai mitään muuta ainetta.

Järjestelmään tutustuminen

Järjestelmässä on kaksi pääosaa: kannettava lukulaite ja kertakäyttöinen sensori, joka kiinnitetään kehoon. Lukulaitetta käytetään glukoosilukemien vastaanottamiseen langattomasti sensorista ja niiden näyttämiseen. Kun sensori ja lukulaite ovat kantaman sisällä, ne muodostavat automaattisesti yhteyden glukoosihälytysten antamista varten, jos otat hälytykset käyttöön. Lukulaitteessa on myös sisäänrakennettu mittari verengluukoosin ja ketoaineen mittaukseen.

Huomautus: Lukulaite toimii vain FreeStyle Libre 3 -sensorien tai FreeStyle Libre 3 Plus -sensorien kanssa, eikä sitä voi käyttää muiden sensorien kanssa.



TÄRKEÄÄ: Järjestelmän turvallisuutta koskevaa tietoa on tässä käyttäjän ohjekirjassa. Lue kaikki käyttäjän ohjekirjassa ja FreeStyle Precision -verengluukoosin ja ketoaineen mittausliuskojen käyttöohjeissa olevat tiedot ennen järjestelmän käyttöä.

Järjestelmä toimitetaan **lukulaitepakkausessa** ja **sensoripakkauksessa**. Kun avaat pakkauksia, tarkista, että koko sisältö on vaurioitumaton ja että kaikki luetellut osat ovat mukana. Jos jokin osa puuttuu tai on vaurioitunut tai jos suojateipistä huomaa, että sensorin asetin on jo avattu, ota yhteyttä asiakaspalveluun.

Lukulaitepakkaus

Lukulaitepakkaus sisältää seuraavat:

- FreeStyle Libre 3 -lukulaite
- virtasovitin
- pikaopas
- USB-johdo
- käyttäjän ohjekirja
- suorituskykytietojen liitteet.

USB-portti

Käytetään lukulaitteen lataamiseen ja sen yhdistämiseen tietokoneeseen.

Liuskaportti

Voit käyttää sisäänrakennettua mittaria asettamalla mittausliuskan tähän.



Kosketusnäyttö

Koti-painike

Kytkee lukulaitteen päälle ja pois päältä ja vie oletusnäyttöön mistä tahansa muusta näytöstä.

Lukulaite saa glukoosilukemat sensorista ja voi myös antaa glukoosihälytyksiä, jos ne on kytketty käyttöön. 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

Sensoripakkaus sisältää seuraavat:

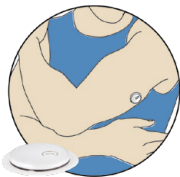
- sensorin asetin
- pakkausseloste.



Sensorin asetin

Asettaa sensorin kehoon.

Ihoon kiinnitettynä sensori mittaa ja tallentaa glukoosilukemat. 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 asettamisen jälkeen).*

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

Oletusnäyttö

Lukulaitteeseen asetettu nykyinen aika

Sensorin tila

Tietoa nykyisestä sensoristasi.

Katso glukoosia

Kosketa nähdäksesi sensorin mittaaman glukoosiarvon.

Tarkastele historiaa

Tarkista aiempien glukoosilukemiesi tiedot koskettamalla tätä.

Aloita uusi sensori

Koskettamalla tätä voit aloittaa uuden sensorin.

Pariston jäljellä oleva varaus

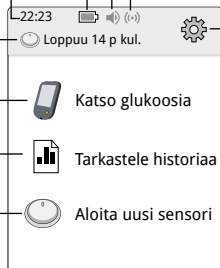
Ääni- ja värähtelyasetus

Signaalin tila

Näyttää, viestiikö sensori lukulaitteen kanssa.

Asetukset

Tätä koskettamalla voit avata Hälytykset, Muistutukset ja muut lukulaitteen asetukset.



Sensorin glukoosilukemat -näyttö tulee näkyviin, kun kosketat Katso glukoosia -painiketta oletusnäytössä. Lukemasi sisältää nykyisen glukoosisi, glukoosin suuntanuolen, joka antaa osoituksen suunnasta, johon glukoosisi on menossa, sekä kuvaajan nykyisistä ja tallennetuista glukoosilukemista.

Sensorin glukoosilukemat

Lisää huomautuksia

Koskettamalla tätä voit lisätä glukoosilukemaa koskevia huomautuksia.

Viesti

Kosketa, jos haluat lisätietoja.

Nykyinen glukoosi

Viimeisin glukoosiarvosasi.

Ruokahuomautus

Glukoosin suuntanuoli

Suunta, johon glukoosiarvo on menossa.

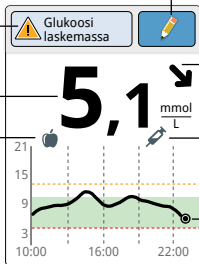
Nopeavaikuttaisen insuliinin huomautus

Korkean glukoosin hälytystaso

Glukoosikuvaaja

Nykyisten ja tallennettujen glukoosilukemiesi kuvaaja.

Matalan glukoosin hälytystaso


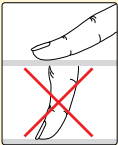


Tiedonhallintaohjelmisto

Jos haluat ladata tietoja lukulaitteesta, käy osoitteessa www.FreeStyleLibre.com ja lue lisää tiedonhallintaohjelmistoista, joita voit käyttää.

Lukulaitteen käyttöönottoasetukset

Lukulaitteen asetukset on säädettävä ennen järjestelmän käyttöönottoa.

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

Vaihe

Toimenpide

3

Nykyinen päivämäärä

▲	▲
14	kesäkuu 2022
▼	▼

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.

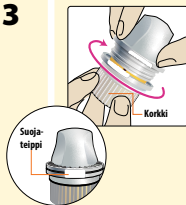
Sensorin käyttäminen

HUOMIO: 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	 <p>Aseta sensorit vain käsivartesi takaosaan. Vältä alueita, joissa on arpia, luomia, raskausarpia tai kyhmyjä.</p> <p>Valitse sellainen ihon alue, joka yleensä pysyy tasaisena normaalien 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.</p>
2	 <p>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.</p> <p>Huomautus: Alueen TÄYTYY olla puhdas ja kuiva. Muussa tapauksessa sensori ei ehkä tartu kohtaan.</p>

3

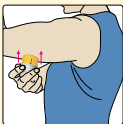


Kierrä sensorin asettimen korkki auki ja aseta korkki sivuun.

HUOMIO:

- ÄLÄ käytä, jos sensorin välinepakkaus tai sensorin asetin vaikuttaa vahingoittuneen tai jos suojateipistä näkee, että sensorin asetin on jo avattu.
- ÄLÄ aseta korkkia takaisin paikoilleen, sillä se voi vahingoittaa sensoria.
- ÄLÄ kosketa sensorin asettimen sisäpuolta, sillä se sisältää neulan.
- Ei saa käyttää viimeisen käyttöpäivämäärän jälkeen.

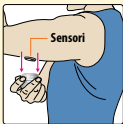
4



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 seurauksena ole tahattomia tuloksia tai vahinkoa.

5



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.

6





Varmista, että sensori on kunnolla paikallaan sen kiinnittämisen jälkeen.

Aseta korkki takaisin sensorin asettimeen. Hävitä käytetty sensorin asetin. Katso tietoja *Hävittäminen*-kohdasta.

Sensorin käytön aloittaminen

Ennen kuin aloitat sensorin, valitse laite, jota haluat käyttää. Jos aloitat sensorin lukulaitteella, et voi käyttää sovellusta glukoosin tarkistamiseen tai hälytysten vastaanottamiseen.

Vaihe	Toimenpide
1	 <p>Käynnistä lukulaite painamalla Koti-painiketta.</p>
2	 <p>Valitse Aloita uusi sensori.</p>




3



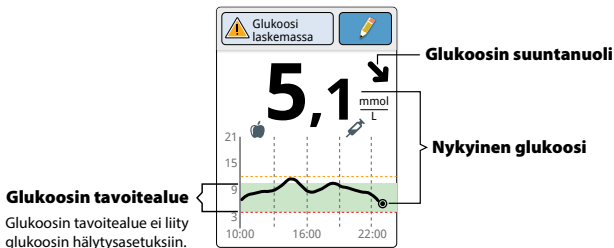
Pidä lukulaitetta niin, että näyttö koskettaa sensoria, jolloin se skannaa sensorin. Tämä aloittaa sensorin. Jos äänet on kytketty käyttöön, lukulaite antaa merkkiäänän, kun sensorin käyttöönotto on onnistunut. Sensoria voidaan käyttää glukoosin tarkistukseen 60 minuutin jälkeen.

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	 <p data-bbox="383 223 428 249"><i>TAI</i></p>  <p data-bbox="621 166 1011 301">Käynnistä lukulaite painamalla Koti-painiketta tai valitsemalla oletusnäytöstä Katso glukoosia.</p>
2	 <p data-bbox="388 446 1022 617">Lukulaite näyttää nykyisen glukoosilukemasi. Se sisältää nykyisen glukoosin, glukoosin suuntanuolen, joka antaa osoituksen suunnasta, johon glukoosisi on menossa, sekä kuvaajan nykyisistä ja tallennetuista glukoosilukemista.</p>

Sensorin glukoosilukemat



Huomautukset:

- Kuvaaja näyttää 21 mmol/L ylittävät glukoosilukemat lukemana 21 mmol/L. Jos peräkkäiset lukemat ovat yli 21 mmol/L, lukeman 21 mmol/L kohdalla näkyy viiva. Nykyinen glukoosilukema voi olla enintään 27,8 mmol/L.
- Näyttöön voi tulla ⌚-symboli, joka osoittaa, että lukulaitteen aika 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 nykyinen glukoosi -lukemien välisiä eroja.
- Tulosnäyttö ei päivity dynaamisesti, vaikka uusia tietoja olisi saapunut. Päivitä tulokset palaamalla oletusnäyttöön ja koskettamalla Katso glukoosia -painiketta.

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)

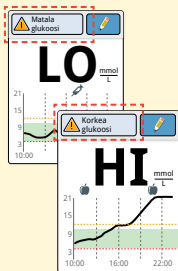


Glukoosi laskee nopeasti

(yli 0,1 mmol/L minuutissa)

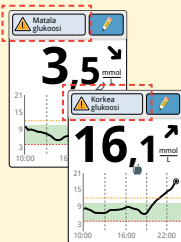
Seuraavassa taulukossa näkyvät viestit, joita voit nähdä glukoosilukemien kanssa.

Näyttö



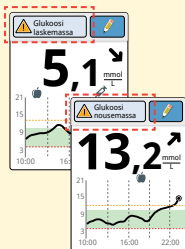
Mitä tehdä

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 verenglukoosi sormesta mittausliuskalla. Jos saat toisen **LO**- tai **HI**-tuloksen, ota **heti** yhteyttä terveydenhuollon ammattilaiseen.



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

Näyttö



Mitä tehdä

Jos glukoosin arvioidaan olevan yli 13,9 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 terveydenhuollon ammattilaiseen, ennen kuin teet mitään.
- Glukoosilukemien kanssa saamasi viestit eivät liity glukoosihälytysten asetuksiin.
- Jos lukulaite on yhdistetty tietokoneeseen, sinun on ensin irrotettava lukulaite, ennen kuin näet glukoosilukemasi.

Hälytykset

Kun sensori on lukulaitteen yhteysalueella, se on yhteydessä lukulaitteeseen automaattisesti ja antaa matalan ja korkean glukoosin 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 10 metrin (33 jalan) sisällä itsestäsi kaikkina aikoina. Hälytyksen esteetön yhteysalue on 10 metriä (33 jalkaa). Jos olet yhteysalueen ulkopuolella, et ehkä saa glukoosihälytyksiä.
- Huomaamatta jääneitä hälytyksiä estetään varmistamalla, että lukulaitteen paristo on ladattu ja että ääni ja/tai värähtely ovat käytössä.

TÄRKEÄÄ: Tietoa glukoosihälytyksistä


- 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 eivät ole samat 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 10 metrin (33 jalan) sisällä itsestäsi kaikkina aikoina. Sensori itsessään ei anna hälytyksiä.
- Jos sensori ei ole yhteydessä lukulaitteeseen, et saa glukosihälytyksiä ja sinulta voi jäädä huomaamatta matalan glukosin tai korkean glukosin 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 **KÄYTÖSSÄ**

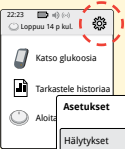

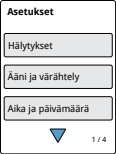

 Ääni **KÄYTÖSSÄ**, värähtely **POIS**

 Ääni **POIS**, värähtely **KÄYTÖSSÄ**

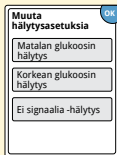
 Ääni ja värähtely **POIS**

Hälytysten asettaminen

Määritä hälytysasetukset yhdessä terveydenhuollon ammattilaisen kanssa.

Vaihe	Toimenpide
1	 <p>Valitse oletusnäytöstä asetukset-symboli .</p> <p>Valitse Hälytykset.</p> 
2	 <p>Valitse Muuta hälytysasetuksia.</p>

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

Matalan glukoosin hälytys on oletusarvoisesti pois käytöstä.

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

Tallenna valitsemalla **valmis**.

Asettaminen



Hälytys

Korkean glu- koosin hälytys

Korkean glukoosin hälytys on oletusarvoisesti pois käytöstä.

Kytke hälytys käyttöön liikusäätimellä. Hälytystason alkuasetus on 13,9 mmol/L. Nuolia käyttämällä voit muuttaa tätä arvoa välillä 6,7–22,2 mmol/L. Jos hälytys on käytössä, saat ilmoituksen, kun glukoosi nousee asettamasi tason yläpuolelle.

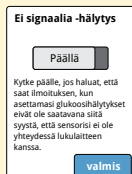
Tallenna valitsemalla **valmis**.



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 3,9 mmol/L
glukoosi

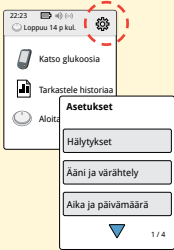


Korkea 13,9 mmol/L
glukoosi

Ei signaalia Päällä

Muuta hälytysasetuksia

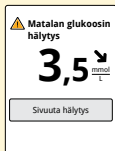
Valitse **OK**, kun hälytysasetukset on asetettu. Hälytysasetukset-näytössä näkyvät nyt nykyiset hälytysasetukset. Palaa pääasetusvalikkoon valitsemalla **OK** tai tee lisäpäivityksiä valitsemalla **Muuta hälytysasetuksia**.

Hälytysäänten asettaminen

Vaihe	Toimenpide
1	 <p>Valitse oletusnäytöstä asetukset-symboli . Muuta hälytysääniä valitsemalla Ääni ja värähtely.</p>
2	 <p>Valitse se ääni- tai värähtelyasetus, jonka haluat muuttaa.</p> <p>Huomautus: nämä asetukset koskevat sekä hälytyksiä että lukulaitteen muita toimintoja.</p> <p>Tallenna valitsemalla OK.</p>

Hälytysten käyttäminen

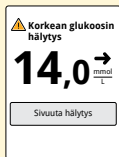
Jos näytössä on



Selitys

Matalan glukoosin hälytys antaa ilmoituksen, kun glukoosi laskee asettamasi tason alapuolelle.

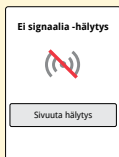
Hylkää hälytys koskettamalla **Sivuuta hälytys** tai painamalla Koti-painiketta. Yhtä matalaa glukoositapahtumaa kohti annetaan vain yksi hälytys.



Korkean glukoosin hälytys antaa ilmoituksen, kun glukoosi nousee asettamasi tason yläpuolelle.

Hylkää hälytys koskettamalla **Sivuuta hälytys** tai 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 10 metriä (33 jalkaa)), tai muusta syystä, kuten sensorin tai lukulaitteen virheestä tai ongelmasta.

Hylkää hälytys koskettamalla **Sivuuta hälytys** tai painamalla Koti-painiketta.

Huomautus: jos sivuutat hälytyksen, saat sen uudelleen 5 minuutin kuluttua, jos tilanne on edelleen olemassa.

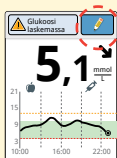
Huomautusten lisääminen


Huomautuksia voidaan tallentaa glukoosilukemien kanssa helpottamaan esimerkiksi ruoan, insuliinin ja liikunnan seuraamista.

Vaihe

Toimenpide

1

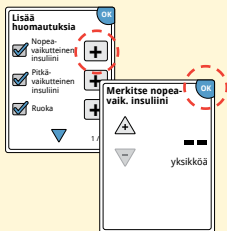


Lisää huomautuksia Glukoosilukema-näytöstä valitsemalla  -symboli kosketusnäytön oikeasta yläkulmasta. Jos et halua lisätä huomautuksia, voit siirtyä oletusnäyttöön painamalla Koti-painiketta tai voit sammuttaa lukulaitteen pitämällä Koti-painiketta painettuna.

2



Valitse valintaruutu, joka on lisättäväksi haluamiesi huomautusten vieressä. Näytä muita huomautusvaihtoehtoja alanuoletta.

3

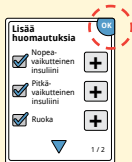


Kun valitset ruoka- ja insuliinihuomautusten valintaruudun, huomautuksen oikealle puolelle tulee **+**-symboli. Voit valita huomautuksen ja lisätä siihen yksityiskohtaisempaa tietoa. Valitse sen jälkeen **OK**.

- 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 voi olla tärkeä apu glukoosin hallinnan parantamisessa. Lukulaite tallentaa tiedot noin 90 päivän ajalta, ja siinä on useita tapoja tarkastella aiempia glukoosilukemia, huomautuksia ja muuta tietoa.

Vaihe

Toimenpide

1



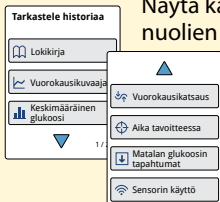
Käynnistä lukulaite painamalla Koti-painiketta.

2



Valitse **Tarkastele historiaa** -kuvake.

3

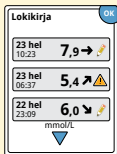



Näytä käytettävissä olevat vaihtoehdot nuolien avulla.

TÄRKEÄÄ: ymmärrä glukoosihistoriaasi perehtymällä siihen terveydenhuollon ammattilaisiin kuuluvan henkilön kanssa.

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

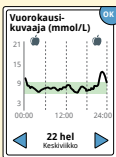
Lokikirja



Lokikirja sisältää lisäämäsi huomautukset ja kaikki kerrat, kun olet saanut matalan tai korkean glukoosin hälytyksen. Jos lisäsit huomautuksia glukoosilukeman kanssa, kyseisellä rivillä näkyy  -symboli. Lisätietoa symboleista on kohdassa *Lukulaitteen symbolit*.

Tarkastele yksityiskohtaista tietoa, lisäämäsi huomautukset mukaan lukien, valitsemalla kyseinen kohde.

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.
- Näyttöön voi tulla 🕒-symboli, joka osoittaa, että lukulaitteen aikaa on muutettu. Tämän seurauksena kuvaajassa saattaa olla aukkoja tai glukoosilukemat saattavat olla piilossa.

Muut historiavaihtoehdot

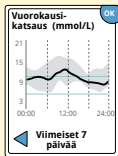
Tarkastele tietoa edellisen 7, 14, 30 tai 90 päivän ajalta nuolipainikkeilla.



Keskimääräinen glukoosi

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

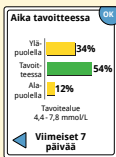
Glukoosin tavoitealueen ylittävät tai alittavat lukemat ovat keltaisia, kun taas tavoitealueen sisällä olevat lukemat ovat vihreitä.



Vuorokausikatsaus

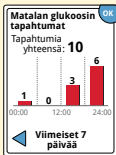
Kuvaaja, jossa esitetään sensorin glukoosin malli ja vaihtelevuus tyypillisen päivän mittaan. Paksu musta viiva esittää glukoosilukemiesi mediaanin (keskikohdan). Harmaalla varjostettu edustaa sensorin lukemien vaihteluväliä (5–95 prosenttipistettä).

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

Tietoa siitä, miten usein olet katsonut sensorin glukoosilukemia ja miten paljon tietoa sensorisi on hankkinut.

Sensorin irrottaminen

Vaihe

Toimenpide

1



Vedä sensoria ihossasi kiinni pitävän ihoteipin reunaan ylöspäin. Vedä hitaasti yhdellä liikkeellä irti ihosta.

Huomautus: ihoon mahdollisesti jäänyt liimajäämä voidaan poistaa lämpimällä saippuavedellä tai isopropanolilla.

2

Hävitä käytetty sensori. Katso tietoja *Hävittäminen*-kohdasta. Kun olet valmis kiinnittämään uuden sensorin, noudata kohtien *Sensorin asettaminen* ja *Sensorin käytön aloittaminen* 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 yhteneväisiltä olosi kanssa, varmista, ettei sensoria ole irronnut paikaltaan. Jos sensorin kärki on tullut ulos ihostasi tai jos sensoria on irtautumassa paikaltaan, irrota sensoria ja aseta tilalle uusi.

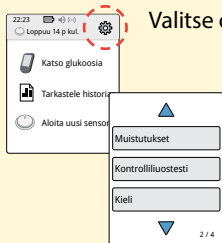
Muistutusten käyttäminen


Voit luoda yksittäisiä tai toistuvia muistutuksia, jotta muistat esim. tarkistaa glukoosin tai ottaa insuliinin. Voit myös asettaa muistutuksen, joka muistuttaa tarkistamaan hälytysasetukset, jos olet poistanut jotkin hälytykset käytöstä väliaikaisesti.

Vaihe

Toimenpide

1



Valitse oletusnäytöstä asetukset-symboli .

Vieritä nuolella alaspäin ja valitse **Muistutukset**.

2



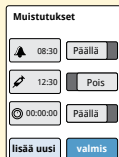
Valitse asetettava muistutustyyppi valitsemalla **Tyyppi**: Tarkasta glukoosi, Ota insuliinia tai Muu, joka on yleinen muistutus, joka auttaa sinua muistamaan jotakin.

Vaihe**Toimenpide****3**

Valitse kuinka usein haluat muistutuksen valitsemalla **Toista**: Kerran, Päivittäin tai Ajastin.
Huomautus: voit asettaa muistutuksia tietylle ajalle (esim. 8.30) tai ajastimelle (esim. 3 tuntia nykyisestä ajasta).

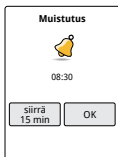
4

Aseta muistutukselle **Aika** kosketusnäytön nuolilla.
Valitse **tallenna**.

5

Muistutusnäytöstä voit valita muistutuksen tilaksi **Päällä/Pois** tai lisätä muistutuksia valitsemalla **lisää uusi**.

Palaa oletusnäyttöön valitsemalla **valmis**.



Saat asetetun muistutuksen, vaikka lukulaite olisi pois päältä. Sivuuta 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 verenglukoosin ja veren ketoaineen mittaamiseen tai mittarin ja mittaussiuskojen testaamiseen kontrolliliuoksella.

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

TÄRKEÄÄ:

- Käytä lukulaitetta mittausliuskan käyttölämpötila-alueella, sillä alueen ulkopuolella saadut verenglukoosin 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.
- Kostea, 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 historiavaihtoehdoissa.
- Katso näytteenottolaitteen käyttöohjeista, miten näytteenottolaitetta käytetään.

Verengluukoosin mittaaminen

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

Vaihe

Toimenpide

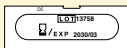
1



HUOMIO: jos uskot, että glukoosisi on matala (hypoglykemia) tai kärsit oireettomasta hypoglykemiasta, mittaa sormenpäältä.

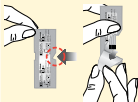
Pese kätesi ja mittauskohta lämpimällä saippuavedellä tarkkojen mittaustulosten aikaansaamiseksi. Kuivaa kätesi ja mittauskohta huolellisesti. Lämmitä kohtaa lämpimällä kuivalla tupolla tai hankaa voimakkaasti muutaman sekunnin ajan.

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
merkkiäänen merkiksi siitä, että olet lisännyt
riittävän määrän verta.

Huomautus: katso uudelleenasettamista
koskevat ohjeet mittausliuskosten
käyttöohjeista.

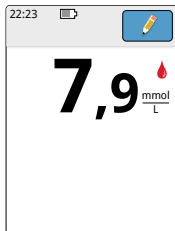


Näytössä on perhonen odottaessasi tulosta. Jos äänet ovat käytössä, lukulaite antaa yhden merkkiäänän, kun tulos on valmis.


6

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

TÄRKEÄÄ: kun olet tehnyt verengluukoosin mittauksen, pese kätesi ja mittauskohta saippualla ja vedellä ja kuivaa ne huolellisesti.

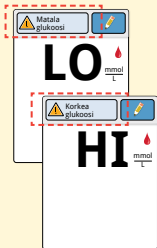


Verengluukoosin tulokset

Verengluukoosin tulokset merkitään tulosnäytössä ja lokikirjassa -symbolilla.

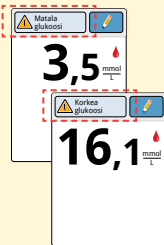
Huomautus: ota yhteyttä terveydenhuollon ammattilaiseen, jos oireet eivät vastaa mittaustuloksia.

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 verengluukoosi uudelleen mittausliuskalla. Jos saat toisen **LO**- tai **HI**-tuloksen, ota **heti** yhteyttä terveydenhuollon ammattilaiseen.



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


Saatuasi verengluukoosin tuloksen, voit lisätä huomautuksia valitsemalla 🖋️-symbolin. Jos et halua lisätä huomautusta, voit siirtyä oletusnäyttöön painamalla Koti-painiketta tai sammuttaa lukulaitteen pitämällä Koti-painiketta painettuna.

Veren ketoaineiden mittaaminen

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

- Olet sairas
- Glukoosiarvosasi on yli 13,9 mmol/L
- Päätätte yhdessä terveydenhuollon ammattilaisen kanssa, että näin pitäisi tehdä

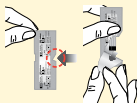
Huomautus: lue mittausliuskan käyttöohjeet ennen ketoaineen mittaamista.

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

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 mittausliuskojen 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.



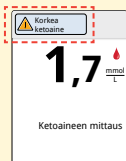
Veren ketoaineen tulokset

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

Huomautukset:

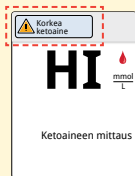
- Veren ketoaineen odotetaan olevan alle 0,6 mmol/L.
- Veren ketoaine voi olla korkeampi, jos olet sairas, paastoat, olet harrastanut rasittavaa liikuntaa tai jos glukoositasosi eivät ole hallinnassa.
- Jos veren ketoainetulos pysyy korkeana tai nousee korkeammaksi kuin 1,5 mmol/L, ota **heti** yhteyttä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

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 terveydenhuollon ammattilaiseen.

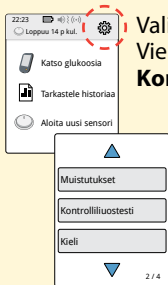
Kontrolliliuostesti


Sinun on tehtävä kontrolliliuostesti, jos et ole varma mittausliuskan tuloksista ja haluat tarkistaa, että lukulaitteesi ja mittausliuskat toimivat kunnolla. Voit tehdä kontrolliliuostestin verengluukoosin 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 verengluukoosi- tai ketoainetuloksille.
- Kontrolliliuostesti ei kuvaa verengluukoosin tai ketoaineen tasoa.
- Käytä vain MediSense-glukoosi- ja ketoainekontrolliliuosta.
- 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 asetukset-symboli .
Vieritä alaspäin nuolella ja valitse **Kontrolliluuostesti**.

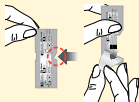
2



Tarkista mittausliuskan viimeinen käyttöpäivämäärä.

Esim. Viimeinen käyttöpäivämäärä:
31. maaliskuuta 2030

3



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

Vaihe**Toimenpide****4**

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

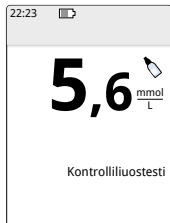
5

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

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




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



**Verenglukoosin
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

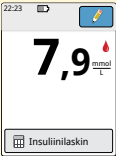
Tämä valinnainen ominaisuus edellyttää perehtyneisyyttä insuliinin käyttöön. Jos tätä ominaisuutta tai ehdotettua annosta käytetään väärin tai ei ymmärretä, seurauksena voi olla, että insuliiniannokset ovat sopimattomia. Laskin ehdottaa annoksia vain nopeavaikutteiselle insuliinille. Laskinta käytetään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

Nopeavaikutteisen insuliinilaskimen asetuksien asettamiseen tai muuttamiseen tarvitaan pääsykoodi. Tämä pääsykoodi on saatavilla vain terveydenhuollon ammattilaisille. Tee laskimen asetukset tai muutokset yhdessä terveydenhuollon ammattilaisen kanssa.

Jos et ole varma laskimen ehdottamasta annoksesta, voit säätää sitä terveydenhuollon ammattilaisen antaman 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	 <p>Mittaa verenglukoosi sormesta. Valitse verenglukoosin tulosnäytöstä Insuliinilaskin. Voit myös avata insuliinilaskimen valitsemalla Nopeavaikutteinen insuliini -kohdan vieressä olevan laskinkuvakkeen Lisää huomautuksia -näytöstä.</p>

2

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

ei

Merkitse nopeavaikutteinen insuliini, jonka olet unohtanut kirjata.

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

3

Aamiainen
 Lounas
 Päivällinen
 Ei aterialla

takaisin seuraava

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

Tai

Merkitse hiilihydraatit ?

+
-
20
grammaa

takaisin valmis

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


Tai

Merkitse ruoka-annokset ?

+
-
2,0
ruoka-annosta
= 30g hiilihydraatteja

takaisin valmis

4

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

Insuliini kattamaan ateria

Insuliini korjaamaan nykyinen glukoositaso

Elimistössä oleva insuliini

Tekemäsi muutos ehdotettuun insuliiniannokseen

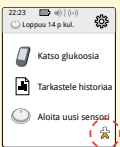
Ehdotettu annos **yhteensä**

5

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

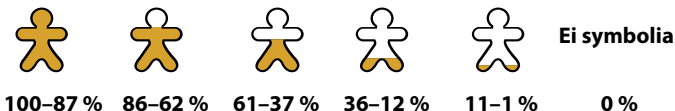
HUOMIO: On tärkeää kirjata kaikki nopeavaikutteiset insuliiniannokset, jotta lukulaite voi ottaa huomioon aktiivisen insuliinin ehdotettujen annosten laskutoimituksissa. Jos kaikkia nopeavaikutteisia insuliiniannoksia ei kirjata, tästä aiheutuva ehdotettu annos voi olla liian korkea.

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



Jos terveydenhuollon ammattilainen 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 lisätieto kirjattujen annosten jäljellä olevasta nopeavaikutteisesta insuliinista valitsemalla 🧑-symboli.

Kehossa jäljellä olevan aktiivisen insuliinin arvioitu prosenttiosuus



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.

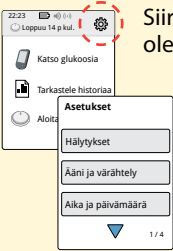

HUOMIO: Lukulaitteen pinnan enimmäislämpötila on 47 °C. Virtasovittimen pinnan ensimmäislämpötila latautuessa on 54 °C. Älä pitele lukulaitetta tai virtasovitinta näissä olosuhteissa viittä minuuttia tai sitä pidempää aikaa. Ääreisverenkierto- tai tuntohäiriöistä kärsivien henkilöiden on oltava varovaisia 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	Toimenpide
1	 <p>Siirry asetusvalikkoon valitsemalla oletusnäytöstä asetukset-symboli .</p>
2	<p>Valitse asetus, jota haluat muuttaa:</p> <p>Hälytykset – lisätietoa hälytysten asettamisesta on kohdassa <i>Hälytykset</i></p> <p>Ääni ja värähtely – asettaa lukulaitteen äänen ja värähtelyn. Nämä koskevat myös hälytyksiä</p> <p>Aika ja päivämäärä – muuttaa ajan tai päivämäärän</p>

2
(jatkuu)

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 mittauksen lukumäärä, joita mittausliuskoilla on tehty
- Tapahtumalokien tarkasteleminen: Lukulaitteen taltioiden tapahtumien luettelo, jota asiakaspalvelu voi käyttää apuna järjestelmän vianmäärityksessä

2
(jatkuu)

- Lukulaitteen testaaminen: Lukulaitteen testi on sisäinen diagnostinen testi, jolla voidaan tarkistaa, että näyttö näyttää kaikki kuvapisteeet, 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 terveydenhuollon ammattilaisen kanssa. Glukoosin tavoitealue ei liity hälytysasetuksiin

Laskimen asetukset – nykyisten ohjelmoitujen asetusten tarkasteluun (saatavana vain, jos terveydenhuollon ammattilainen on ottanut käyttöön insuliinilaskimen vaihtoehdon)

Lukulaitteen perustiedot – lukulaitteen käyttöönoton aikana näytettyjen tietojen tarkasteluun

Henkilökunnan vaihtoehdot – ainoastaan terveydenhuollon ammattilaisen asetuksia varten

Elämä järjestelmän kanssa

Aktiviteetit

Järjestelmää voidaan käyttää monien eri toimintojen aikana.

Aktiviteetti	Huomioitettavia seikkoja
Kylpy, suihku ja uinti	<p>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.</p> <p>Huomautus: Sensoria EI saa viedä yhtä (1) metriä (3 jalkaa) syvemmälle veteen tai upottaa veteen yli 30 minuutiksi. Huomaa, että Bluetooth-ominaisuuden toiminta voi häiriintyä, jos käytät järjestelmää veden alla.</p>
Nukkuminen	<p>Sensorin ei pitäisi häiritä untasi. Jos haluat saada hälytyksiä tai muistutuksia nukkuessasi, aseta lukulaite lähellesi. Sinun on myös varmistettava, että ääni ja/tai värähtely on päällä.</p>


Aktiviteetti

Lentomatkustus

Huomioonotettavia seikkoja

Järjestelmää voi käyttää lentokoneessa lentohenkilökunnan ohjeistuksen mukaan.

- Jotkin lentokentän kokovartaloskannerit 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 poistamisen pyytämällä toisentyypistä tarkastusta. Jos päätät mennä kokovartaloskannerin 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 valitsemalla asetukset-symbolin  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 kotitalousvalkaisuainetta ja 9 osaa vettä sisältävään seokseen. Pyyhi lukulaitteen ulkopinta varovasti ja anna kuivua. 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. Pyydä lisätietoja valmistajalta. Koska lukulaitteet ja sensorit ovat saattaneet altistua kehon nesteille, voit pyyhkiä ne ennen hävittämistä esimerkiksi liinalla, joka on kostutettu yhden osan kotitalousvalkaisuainetta ja yhdeksän osaa vettä sisältävällä liuoksella.

Huomautus: Lukulaitteet ja sensorit sisältävät paristoja, joita ei voi poistaa, 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.

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 °C:n ja 45 °C:n väliseen lämpötilaan ja yritä käynnistää se.

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

Ongelmat sensorin asetuskohtassa

Ongelma	Mitä se voi tarkoittaa	Mitä tehdä
Sensori ei tartu ihoosi.	Kohdassa on likaa, rasvaa, ihokarvoja tai hikeä.	<ol style="list-style-type: none">Poista sensorin.Puhdista kohta saippualla ja vedellä ja harkitse ihokarvojen ajamista.Noudata kohdissa <i>Sensorin asettaminen</i> ja <i>Sensorin käytön aloittaminen</i> annettuja ohjeita.
Sensorin asetuskohtassa esiintyy ihoärsytystä.	Vaateuksen saumat tai muu kiristävä vaateus tai lisävarusteet aiheuttavat hankausta kohtaan.	Varmista, että mikään ei hankaa kohtaa.
	Sinulla voi olla herkkyyttä liimamateriaalille.	Jos ärsytystä esiintyy kohdassa, jossa ihoteippi koskettaa ihoa, ota yhteyttä terveydenhuollon ammattilaiseen 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 glukosia.	Odota, kunnes 60 minuutin sensorin käyttöönottojakso on päättynyt.
Skannauksen aikakatkaisu	Lukulaite ei ole riittävän lähellä sensoria.	Pidä lukulaitetta niin, että näyttö koskettaa 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 10 metrin (33 jalan) sisällä sensorista. Jos Ei signaalia -hälytys tulee edelleen näkyviin, ota yhteys asiakaspalveluun.

Näyttö	Mitä se voi tarkoittaa	Mitä tehdä
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.	Tarkista uudelleen 10 minuutin kuluttua.
Glukoosilukema ei saatavilla	Sensori on liian kuuma tai liian kylmä.	Siirry paikkaan, jossa lämpötila on sopiva, ja tarkista glukoosi uudelleen.

Näyttö	Mitä se voi tarkoittaa	Mitä tehdä
Sensori on jo käytössä	Toinen laite aloitti sensorin käytön.	Lukulaitettasi voidaan käyttää vain sillä aloitetun sensorin kanssa. Tarkista glukoosi laitteella, jolla sen käyttö aloitettiin. Voit myös asettaa ja aloittaa uuden sensorin.
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 asetukset-symboli  ja sen jälkeen Hälytykset .
	Sensori ei ole yhteydessä lukulaitteeseen. tai Sensorin tai lukulaitteen kanssa voi olla ongelma.	Sensorin on oltava oikean etäisyyden (10 metriä (33 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 päällä, saat ilmoituksen, jos yhteyttä ei ole ollut kuluneen 20 minuutin aikana. Jos Ei signaalia -hälytys on aktiivinen ja näkyy myös silloin, kun sensori on laitteen kantaman sisällä, ota yhteys asiakaspalveluun.

Ongelma	Mitä se voi tarkoittaa	Mitä tehdä
Et saa glukoosi-häilytyksiä. <i>(jatkuu)</i>	Ääni/värähtely ovat pois käytöstä.	Tarkista lukulaitteen ääni- ja värähtelyasetukset ja varmista, että ääni ja värähtely ovat käytössä.
	Olet ehkä asettanut hälytystason, joka on korkeampi tai matalampi kuin aikomasi.	Varmista, että hälytysasetukset ovat asianmukaiset.
	Olet jo sivuuttanut tämän tyyppisen häilytyksen.	Saat toisen häilytyksen, kun uusi matala tai korkea glukoositapahtuma alkaa.
	Sensori on vanhentunut.	Vaihda sensori uuteen.
	Lukulaitteen paristo on tyhjä.	Lataa lukulaite mukana toimitetulla USB-johdolla.

Verengluukoosin tai ketoaineen virheviestit

Virheviesti	Mitä se voi tarkoittaa	Mitä tehdä
E-1	Lämpötila on liian suuri tai pieni lukulaitteen asianmukaiseen toimintaan.	<ol style="list-style-type: none">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 sopeutuneet uuteen lämpötilaan.3. Tee mittaus uudelleen uudella mittausliuskalla.4. Jos virhe tulee uudelleen, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
E-2	Lukulaitteen virhe.	<ol style="list-style-type: none">1. Sammuta lukulaite.2. Tee mittaus uudelleen uudella mittausliuskalla.3. Jos virhe tulee uudelleen, ota yhteyttä asiakaspalveluun.

Virheviesti	Mitä se voi tarkoittaa	Mitä tehdä
<p>E-3</p>	<p>Veripisara on liian pieni. tai Virheellinen mittausstoimenpide. tai Mittausliuskassa voi olla ongelma.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lue mittausohjeet. 2. Tee mittaus uudelleen uudella mittausliuskalla. 3. Jos virhe tulee uudelleen, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
<p>E-4</p>	<p>Verenglukoosin taso voi olla liian korkea järjestelmän luettavaksi. tai Mittausliuskassa voi olla ongelma.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tee mittaus uudelleen uudella mittausliuskalla. 2. Jos virhe tulee uudelleen, ota heti yhteyttä terveydenhuollon ammattilaiseen.

Virheviesti	Mitä se voi tarkoittaa	Mitä tehdä
E-5	Veri asetettiin mittausliuskaan liian aikaisin.	<ol style="list-style-type: none">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.	<ol style="list-style-type: none">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.

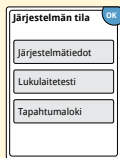
Virheviesti	Mitä se voi tarkoittaa	Mitä tehdä
E-7	Mittausliuska saattaa olla vioittunut, käytetty tai lukulaite ei tunnista sitä.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Varmista, että käytät oikeaa, tälle lukulaitteelle tarkoitettua mittausliuskaa. (Katso mittausliuskosten käyttöohjeista onko liuska yhteensopiva 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.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sammuta lukulaite. 2. Tee mittaus uudelleen uudella mittausliuskalla. 3. Jos virhe tulee uudelleen, ota yhteyttä asiakaspalveluun.


Ongelmat verengluukoosin 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.	<ol style="list-style-type: none">1. Työnnä mittausliuskaa 3 mustaa viivaa ylöspäin mittausliuskan porttiin, kunnes se pysähtyy.2. Jos lukulaite ei vielääkään käynnistä mittaususta, 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 °C:n ja 45 °C:n väliseen lämpötilaan ja yritä käynnistää se.
	Lukulaite on virransäätötilassa.	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.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Katso uudelleenasettamista koskevat ohjeet mittausliuskojen käyttöohjeista. 2. Tee mittaus uudelleen uudella mittausliuskalla. 3. Jos mittaus ei vieläkään käynnisty, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
	Näyte asetettu sen jälkeen, kun lukulaite on sammutettu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lue mittausohjeet. 2. Tee mittaus uudelleen uudella mittausliuskalla. 3. Jos mittaus ei vieläkään käynnisty, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
	Ongelma lukulaitteessa tai mittausliuskassa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tee mittaus uudelleen uudella mittausliuskalla. 2. Jos mittaus ei vieläkään käynnisty, ota yhteyttä asiakaspalveluun.

Lukulaitteen testaaminen



Jos lukulaite ei mielestäsi toimi asianmukaisesti, voit tarkistaa lukulaitteen tekemällä lukulaitteen testin. Valitse oletusnäytöstä asetukset-symboli , 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 raportoiminen

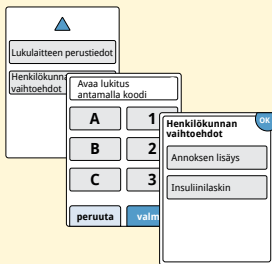
Jos tähän laitteeseen liittyvä vakava tapahtuma on tullut esiin, se on raportoitava asiakaspalveluun. Euroopan unionin jäsenmaissa vakavat tapahtumat on raportoitava myös kyseisen maan asianomaisille viranomaisille (lääkinnällisistä laitteista vastaava valtion viranomainen). Lisätietoja yhteydenotosta toimivaltaiseen viranomaiseen saat viranomaisen verkkosivustolta.


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.

Henkilökunnan vaihtoehdot

Tämä osa on tarkoitettu vain terveydenhuollon ammattilaisille. Siinä kuvataan lukulaitteen pääsykoodisuojatut ominaisuudet. Terveydenhuollon ammattilainen voi muuttaa annoslisäyksiä tai ottaa käyttöön insuliinilaskimen.

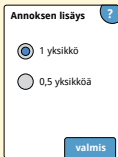


Valitse oletusnäytöstä asetukset-symboli . Vieritä alaspäin nuolilla ja valitse **Henkilökunnan vaihtoehdot**. Anna pääsykoodi.

Huomautus: Jos olet terveydenhuollon ammattilainen, 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**.

Henkilökunnan vaihtoehdot

Insuliinilaskimen käyttöönotto

Insuliinilaskin voi auttaa potilaita laskemaan heidän 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)

+

Ateriatietojen
saanti


-

Aktiivinen
insuliini
(jos on)

=

Ehdotettu
kokonais-
annos

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 säätävät 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 asetukset-symboli  ja sen jälkeen **Laskimen asetukset**.

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

Henkilökunnan vaihtoehdot

Insuliinilaskimen helpon vaihtoehdon käyttöönotto

Vaihe

Toimenpide

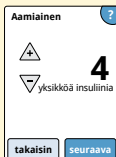
1



Valitse liukupalkista **Helppo** ja sen jälkeen **seuraava**.

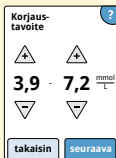
Huomautus: potilaan aterianaikaiset insuliiniannokset, glukoosin tavoitealue ja korjauskerroin on tiedettävä.

2



Lisää aterianaikaiset nopeavaikutteiset insuliiniannokset. Valitse **seuraava** kunkin lisäyksen jälkeen.

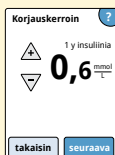
3



Lisää verengluukoosin **Korjaustavoite**. Tämä on tavoiteltu verengluukoosiarvojen tavoitealue ennen ateriaa. Valitse **seuraava**.

Huomautus: jos vain yksi tavoite halutaan asettaa alueen sijasta, aseta sekä matala että korkea arvo samaksi numeroksi.

4



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 alarajan tai yksittäisen tavoitteen alapuolelle.

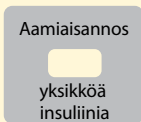
Valitse **seuraava**. Saata käyttöön otto loppuun valitsemalla **valmis**. Laskimen asetuksia voidaan nyt tarkastella. Kun olet valmis, valitse **OK**.

Huomautuksia Helppo-vaihtoehdosta:

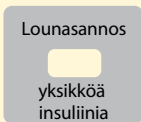
- Laskin arvioi edelleen kehossa olevan nopeavaikutteisen insuliinin määrän ja miten kauan se voi vielä vaikuttaa (jos korjauskertoimen asetus on "ei korjausinsuliinia", aktiivista insuliinia ei lasketa). Aktiivisen insuliinin arvio perustetaan 4 tunnin insuliinin kestoon laskettuna edellisen kirjatun 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 verenglukoosi 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 injektoidut nopeavaikutteiset insuliinit on kirjattava sen varmistamiseksi, että aktiivisen insuliinin seuranta ja laskeminen ovat tarkkoja.

Laskimen asetukset – helppo vaihtoehto

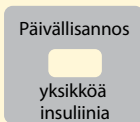
Tätä sivua voidaan käyttää insuliinilaskimen asetusten muistiinmerkitsemiseen.



0–50

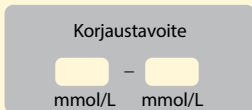


0–50



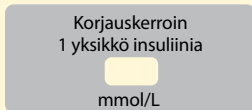
0–50

► Tämä on se insuliinimäärä, joka tarvitaan ruoan kattamiseen.



3,9–10,0 3,9–10,0

► Tämä on toivottu ateriaa edeltävän verenglukoosin alue.



0,1–5,5 (tai ei korjausta)

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

Näitä asetuksia voi muuttaa vain terveydenhuollon ammattilainen.

Insuliinilaskimen edistyneen vaihtoehdon käyttöönotto



Vaihe	Toimenpide
1	<div data-bbox="215 211 365 412"><p>Valitse asetusvaihtoehto</p><p><input checked="" type="checkbox"/> Edistynyt</p><p>Potilaille, jotka laskevat hiilihydraatteja (grammoina tai ruoka-annoksina) nopeavaihteisen insuliinin annosten säätämiseksi aterioiden yhteydessä.</p><p><input type="button" value="takaisin"/> <input type="button" value="seuraava"/></p></div> <p>Valitse liukupalkista Edistynyt ja sen jälkeen seuraava.</p> <p>Huomautus: potilaan ateriaaikaiset insuliiniannokset, glukoosin tavoitealue ja korjauskerroin ja insuliinin kesto on tiedettävä.</p>
2	<div data-bbox="215 563 365 764"><p>Merkitse ruoka muodossa: ?</p><p><input checked="" type="radio"/> Grammaa hiilihydr.</p><p><input type="radio"/> Ruoka-annokset</p><p><input type="button" value="takaisin"/> <input type="button" value="seuraava"/></p></div> <p>Valitse ateria-/hiilihydraattitietojen lisäystapa. Valitse seuraava.</p> <p>Jos valitset Grammaa hiilihydr., siirry vaiheeseen 3.</p> <p>Jos valitset Ruoka-annokset, siirry vaiheeseen 4.</p>

Vaihe

Toimenpide

3

Hiilihydr.suhde ?

1 y insuliinia
 **10**
 g hiilihydraatteja




Valinnainen: vuorokauden-ajan mukaan

Jos valitsit Grammaa hiilihydr. vaiheessa 2:



Nopeavaikutteisen insuliiniannoksen ehdotus perustuu hiilihydraatin grammamäärään.

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

Hiilihydraattisuhde ?
1 yksikkö insuliinia:

10g aamulla
 15g yöllä
 15g päivällä
 20g illalla

Hiilihydr.suhde ?

1 y insuliinia
 **10**
 g hiilihydraatteja

Aamu:
04:00 - 10:00

Huomautus: Jos haluat asettaa eri hiilihydraattisuhteet eri vuorokaudenajoille, 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)

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

Yö 10:00 PM – 3:59 AM (22:00 – 03:59)

Vaihe

Toimenpide

4

Ruoka-annoksen määritelmä ?

1 ruoka-annos = **10,0** g hiilihydraatteja

takaisin

Ruoka-annossuh. ?

1 ruoka-annokselle: **1,5** yksikköä insuliinia

Valinnainen: vuorokaudenajan mukaan

takaisin seuraava

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**.

Ruoka-annossuhde - 1:lle annokselle: ?

2 y ins. aamulla

3 y ins. yöllä

3 y ins. päivällä

4 y ins. illalla

takaisin

Ruoka-annossuh. OK

1 ruoka-annokselle: **2** yksikköä insuliinia

Aamu: 04:00 - 10:00

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

Vaihe

Toimenpide

5

Kuinka potilas korjaa glukoosinsa?

Yksittäiseen tavoitteeseen

Tavoitealueelle

takaisin seuraava

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

6

Korjaustavoite

▲ 5,6 mmol/L ▼

Valinnainen: vuorokaudenajan mukaan

takaisin

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

Korjaustavoite, mmol/L

5,6 aamulla

6,7 yöllä 6,1 päivällä

5,6 illalla

takaisin

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

Korjaustavoite

▲ 5,6 mmol/L ▼

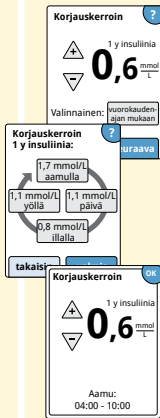
Aamu: 04:00 - 10:00

OK

Vaihe

Toimenpide

7



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

Huomautukset:

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

8



Anna **Insuliinin kesto**. Tämä on se aika, jonka 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®

Vaihe

Toimenpide

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.

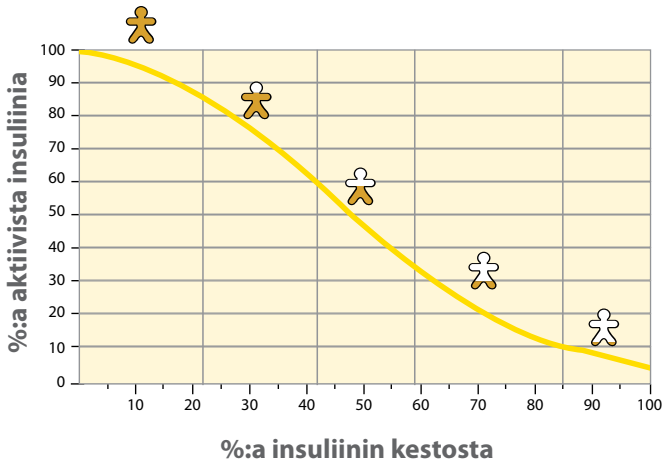
Valitse **seuraava**. Saata käyttöönotto loppuun valitsemalla **valmis**. Laskimen asetuksia voidaan nyt tarkastella. Kun olet valmis, valitse **OK**.

Huomautuksia edistyneestä vaihtoehdosta:

- Laskin arvioi elimistössä jäljellä olevan nopeavaikutteisen insuliinimäärän 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 verenglukoosi on tavoitteen ulkopuolella. Tänä aikana edellinen annos ei ole saavuttanut huippu-toimintaansa ja lisätyt korjausannokset, joita kutsutaan insuliinin kasautumiseksi, voivat johtaa hypoglykemiaan.
- Niiden insuliiniannosten, jotka lasketaan 2 tunnin ja asetetun insuliinin keston välisenä aikana, ehdotetusta annoksesta vähennetään aktiivinen insuliini (esimerkiksi jos insuliinin kesto on asetettu 5 tuntiin, aktiivinen insuliini vähennetään annoksista, jotka lasketaan 2–5 tunnin välillä).
- Kaikki aiemmin injektoidut nopeavaikutteiset insuliinit on kirjattava sen varmistamiseksi, että aktiivisen insuliinin seuranta ja laskeminen ovat tarkkoja.

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

Aktiivisen insuliinin käyräviivainen 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

hiilihydraattigrammaa
kohti

1-50

TAI

Ruoka-annoksen
määritelmä

hiilihydraattigrammaa
kohti

10-15

Ruoka-annossuhde
Ota 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 vuorokaudenajan mukaan.)

Korjaustavoite

mmol/L

3,9-10,0

TAI

Korjaustavoitealue

mmol/L – mmol/L

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

► Tämä on tavoiteltu ateriaa edeltävän verengluukoosin tavoite tai alue. (Vaihtoehto valitaan vuorokaudenajan mukaan.)

Korjauskerroin
1 yksikkö insuliinia

mmol/L

0,1–5,5

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

Insuliinin kesto
Insuliini pysyy
aktiivisena elimistössä

tuntia:min

3–8

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

Aktiivisen
insuliinin
ominaisuus?

 Kyllä Ei

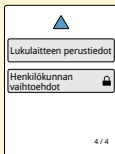
Näitä asetuksia voi muuttaa vain terveydenhuollon ammattilainen.


Insuliinilaskimen asetusten muuttaminen

Vaihe

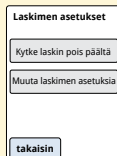
Toimenpide

1



Valitse oletusnäytöstä asetukset-symboli . 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 kytket insuliinilaskimen pois päältä, potilas ei enää näe laskinpainiketta verengluukoosin mittauksen jälkeen. Laskin voidaan kytkeä uudelleen päälle toistamalla insuliinilaskimen käyttöönottoaiheet.

Järjestelmän tekniset tiedot

Lisää teknisiä tietoja on mittaussiuskan ja kontrolliliuoksen käyttöohjeissa.

Sensorin tekniset tiedot

Sensorin glukoosimääritysmenetelmä	Amperometrinen sähkökemiallinen sensori
Sensorin glukoosilukema-alue	2,2–27,8 mmol/L
Sensorin koko	Korkeus 2,9 mm ja läpimitta 21 mm
Sensorin paino	1 gramma
Sensorin virtalähde	Yksi hopeaoksidiparisto
Sensorin käyttöikä	FreeStyle Libre 3 -sensori: enintään 14 päivää FreeStyle Libre 3 Plus -sensori: enintään 15 päivää
Sensorin muisti	FreeStyle Libre 3 -sensori: enintään 14 päivää (glukoosilukemat tallentuvat 5 minuutin välein); FreeStyle Libre 3 Plus -sensori: enintään 15 päivää (glukoosilukemat tallentuvat 5 minuutin välein)

Sensorin lähetysalue	10 metriä (33 jalkaa), esteetön
Käyttölämpötila	10 °C – 45 °C
Sensorin asettimen säilytyslämpötila	2 °C – 28 °C
Käyttö- ja säilytysympäristön suhteellinen kosteus	10–90 %, tiivistymätön
Sensorin vesitiiviyys 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 metriä – +3 048 metriä (–1 250 – 10 000 jalkaa)
Radiotaajuus	2,402–2,480 GHz BLE; GFSK; 4,6 dBm EIRP

Lukulaitteen tekniset tiedot










Verengluukoosin 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 °C – 45 °C
Lukulaitteen säilytyslämpötila	–20 °C – +60 °C
Käyttö- ja säilytysympäristön suhteellinen kosteus	10–90 %, tiivistymätön

Lukulaitteen suojaaminen kosteudelta	Pidettävä kuivana
Käyttö- ja säilytysympäristön korkeus merenpinnasta	-381 metriä – +3 048 metriä (-1 250 – +10 000 jalkaa)
Lukulaitteen näytön aikakatkaus	60 sekuntia (120 sekuntia mittausliuska asennettuna)
Radiotaajuus	13,56 MHz; amplitudin muutos (ASK) -modulaatio; 124 dBuV/m 2,402–2,480 GHz BLE; GFSK; 2 dBm EIRP
Dataportti	Mikro-USB
Tietokoneen vähimmäisvaatimukset	Järjestelmän kanssa saa käyttää vain EN60950-1-luokiteltuja tietokoneita
Keskimääräinen käyttöikä	3 vuotta tyypillisessä käytössä
Virtasovitin	Abbott Diabetes Care PRT31940 Käyttölämpötila: 10 °C – 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	Hiilihydraattigramma	10–15
Aterianaikaiset insuliinannokset (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 tai 1
Enimmäisinsuliiniannos	Yksikköä insuliinia	50

Pakkausmerkintöjen symbolit

	Tutustu käyttöohjeisiin tai tutustu sähköisiin käyttöohjeisiin		Käytettävä ennen
	Lämpötilarajoitus		Luettelonumero
	Valmistaja		Valmistuspäivämäärä
	CE-merkintä		Sarjanumero
	Steriloitu säteilyttämällä		Pidettävä kuivana
	Eräkoodi		Maahantuoja
	BF-tyypin potilasosa		Huomio
	Ei saa käyttää uudelleen		Kosteusrajat
	Lääkinnällinen laite		Jakelija
	Yksilöllinen laitetunniste		Yhdelle potilaalle toistuvaan käyttöön



Ionisoimaton säteily



Potilaille tarkoitettu verkkosivusto



Yksittäinen steriili estojärjestelmä ja suojaava ulkopakkaus



Valtuutettu edustaja Euroopan yhteisössä / Euroopan unionissa



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



Ei saa käyttää, jos pakkaus on vaurioitunut.
Steriili este: ei saa käyttää, jos tuotteen steriili estojärjestelmä tai tuotteen 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. Pyydä lisätietoja valmistajalta.

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 Caren nimeämien tai tarjoamien lisävarusteiden, muuntajien ja johtojen käyttäminen saattaa aiheuttaa lisääntyneitä sähkömagneettisia päästöjä tai järjestelmän vähentynyttä sähkömagneettista häiriönsietoa ja johtaa virheelliseen toimintaan.
- 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 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	Vaatimustenmukaisuustaso	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 virransyöttöjohdoille (100 kHz:n taajuus) ± 1 kV signaalijohdoille (100 kHz:n taajuus)	± 2 kV virransyöttöjohdoille (100 kHz:n taajuus) ± 1 kV signaalijohdoille (100 kHz:n taajuus)	Verkkovirran on oltava tyypillistä kotitalouksissa, kaupallisissa tai sairaalaympäristössä käytettyä verkkovirtaa.

HÄIRIÖNSIETO- TESTI	IEC 60601 -testitaso	Vaatimusten- mukaisuustaso	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
Virtapiikki IEC 61000-4-5	± 1 kV, eromuotoinen tila ± 2 kV, yhteismuotoinen tila	± 1 kV, eromuotoinen tila ± 2 kV, yhteismuotoinen tila	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 Vaiheessa 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° ja 315° 0 %:n U_T ; 1 jakso ja 70 %:n U_T ; 25/30 jaksoa Yksi vaihe: vaiheessa 0° 0 %:n U_T ; 250/300 jaksoa	0 %:n U_T ; 0,5 jaksoa Vaiheessa 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° ja 315° 0 %:n U_T ; 1 jakso ja 70 %:n U_T ; 25/30 jaksoa Yksi vaihe: vaiheessa 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	Vaatimusten- mukaisuustaso	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
Verkkotaajuinen (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	Vaatumusten- 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 tuloksena voi olla järjestelmän toiminnan heikkeneminen.
Säteilyradio- taajuus IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz	10 V/m	
Langattomien radiotaajuus- viestintä- laitteistojen läheisyyskentät IEC 61000-4-3	Katso seuraavan sivun taulukko	Testattujen tasojen vaatimusten- mukaisuus	

Alla oleva taulukko sisältää häiriönsietotasot tietyillä testitaajuuksilla joidenkin langattomien viestintälaitteiden vaikutusten testaamista varten. Taulukossa luetellut taajuudet ja palvelut ovat esimerkkejä terveydenhuollon ympäristöistä ja erilaisista paikoista, joissa järjestelmää saatetaan käyttää.


Testitaajuus (MHz)	Kaista ^{a)} (MHz)	Palvelu ^{a)}	Modulaatio ^{b)}	Enimmäisteho (W)	Etäisyys (m)	HÄIRIÖN-SIETOTESTIN TASO (V/m)
385	380–390	TETRA 400	Pulssimodulaatio ^{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	Pulssimodulaatio ^{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	Pulssimodulaatio ^{b)} 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						

Testitaajuus (MHz)	Kaista ^{a)} (MHz)	Palvelu ^{a)}	Modulaatio ^{b)}	Enimmäisteho (W)	Etäisyys (m)	HÄIRIÖN- SIETOTESTIN TASO (V/m)
1 720	1 700–1 990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE-kaista 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulssimodulaatio ^{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 2450, LTE-kaista 7	Pulssimodulaatio ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28
5 240	5 100–5 800	WLAN 802.11 a/n	Pulssimodulaatio ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9
5 500						
5 785						

^{a)} Joidenkin palveluiden kohdalla vain maa-satelliittiyhteystaajuudet sisältyvät.

^{b)} Kantoaalto moduloidaan käyttäen 50 %:n neliöaalto-signaalin toimintasuhdetta.

^{c)} Vaihtoehtona FM-modulaatiolle voi käyttää 50 %:n pulssimodulaatiota 18 Hz:n taajuudella, sillä vaikka se ei edusta todellista modulaatiota, se olisi pahin mahdollinen tapaus.

Kiinteiden radiotaajuuslähettimien sähkömagneettisella paikkatutkimuksella^a määritettyjen kentänvoimakkuuksien tulee olla pienempiä kuin vaatimustenmukaisuustaso kullakin taajuusalueella.^b Häiriöitä 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 ennustaa tarkasti. 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 3 -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: Material Design Icons

Copyright ©2014, Austin Andrews (<http://materialdesignicons.com/>), varatulla fonttinimellä Material Design Icons.

Copyright ©2014, Google (<http://www.google.com/design/>) käyttää lisenssiä osoitteessa <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 luvullaan.

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 ehtoista 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 Oy
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

