

# *ONETOUCH*<sup>®</sup>

## UltraEasy<sup>®</sup>

Verensokerin seurantajärjestelmä

# KÄYTTÖOPAS

# Sisällysluettelo:

<b>1</b>	<b>Mittariin tutustuminen</b>	1
<b>2</b>	<b>Päivämäärän ja kellonajan asettaminen ja mittarin koodaaminen</b>	4
<b>3</b>	<b>Verensokerin mittaaminen</b>	8
<b>4</b>	<b>Aiempien tulosten tarkasteleminen</b>	16
<b>5</b>	<b>Kontrolliliuoskoe</b>	18
<b>6</b>	<b>Mittarista huolehtiminen</b>	20
<b>7</b>	<b>Virheviestit ja tarkat tiedot järjestelmästä</b>	24

Soita LifeScanin asiakaspalveluun numerossa 0800 122 322  
tai  
käy Internet-sivuillamme osoitteessa [www.LifeScan.fi](http://www.LifeScan.fi).

Jos et saa yhteyttä LifeScanin asiakaspalveluun, pyydä neuvoja hoitohenkilökunnaltasi.

 LifeScan, Inc.  
Milpitas, CA 95035 USA

LifeScan Johnson & Johnson  
Vaisalantie 2  
02130 Espoo, Finland


 **LIFESCAN**  
a Johnson & Johnson company

© 2009 LifeScan, Inc.



**CE**  
0344

**Ennen käytön aloittamista**

Ennen kuin käytät tätä tuotetta verensokerin mittaamiseen, lue huolellisesti tämä käyttöopas ja OneTouch® Ultra® -koeliuskojen ja OneTouch® Ultra® -kontrolliliiuoksen mukana tulleet pakkausselosteet. Huomioi kaikki tässä käyttöoppaassa olevat varoitukset, joiden merkinä on . Mittaamista kannattaa harjoitella kontrolliliiuoksella ennen kuin mittaat verensokerisi ensimmäisen kerran. Katso osa 5, Kontrolliliiuoskoe.

**Käyttötarkoitus**

Verensokerin seurantajärjestelmä OneTouch® UltraEasy® on tarkoitettu sokerin määrän mittaamiseen tuoreesta hiussuonten kokoverestä. OneTouch® UltraEasy® -mittari on tarkoitettu diabeetikoille itse tehtävään verensokerin mittaukseen ja diabeteksen hoidon tehokkuuden seurantaan kotona. Järjestelmää käytetään kehon ulkopuolella (diagnostinen käyttö *in vitro*). Järjestelmä soveltuu myös hoitohenkilökunnan käyttöön sairaalaympäristössä. Laitetta ei saa käyttää diabeteksen diagnosointiin eikä verensokerin mittaamiseen vastasyntyneiltä.

**Mittausperiaate**

Verinäytteen sisältämä sokeri sekoittuu koeliuskassa oleviin erityisiin kemikaaleihin, jolloin muodostuu pieni sähkövirta. Tämän virran voimakkuus muuttuu verinäytteessä olevan sokerimäärän mukaan. Mittari mittaa tämän virran, laskee veren sokeritason, näyttää tuloksen ja tallentaa sen muistiin.

# 1 Mittariin tutustuminen

## Verensokerin seurantajärjestelmä OneTouch® UltraEasy®

Järjestelmään kuuluu:

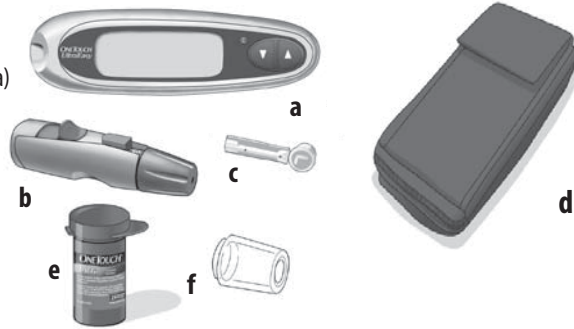
- a. OneTouch® UltraEasy® -mittari (paristo toimitetaan mukana)
- b. Verinäytteenotin
- c. Steriilit lansetit
- d. Kantolaukku
- e. OneTouch® Ultra® -koeliuskat

Jos pakkauksesta puuttuu jokin näistä osista, soita LifeScanin asiakaspalveluun 0800 122 322.

**Saavana erikseen:**

- f. Läpinäkyvä korkki AST-mittausta varten
- g. OneTouch® Ultra® -kontrolliliuos

g



**VAROITUS:** Pidä mittari ja mittaustarvikkeet poissa pienten lasten ulottuvilta. Paristolokeron kansi, paristot, koeliuskat, lansetit eli näytteenottimet, lansetin eli näytteenottimen suojalevyt ja kontrolliliuospullon korkki voivat aiheuttaa tukehtumisen.

Tiedustele kontrolliliuoksen saatavuutta LifeScanin asiakaspalvelusta numerosta 0800 122 322.

## Mittariin tutustuminen



### Mittarin käynnistäminen

Kun haluat mitata, työnnä koeliuska mittariin niin pitkälle kuin se menee. Näyttö kytkeytyy päälle, ja mittari tekee hetken ajan järjestelmätarkistuksia. **Tai** aloita mittarin ollessa sammutettuna, jos haluat muuttaa kellonaikaa ja päiväystä. Paina sitten ▼ viiden sekunnin ajan, kunnes käynnistystestinäyttö tulee esiin. Testinäytön jälkeen näyttöön tulevat etukäteen määritetty kellonaika ja päiväys. **Tai** aloita mittarin ollessa sammutettuna, jos haluat kytkeä mittarin päälle aiempien tulosten tarkastelua varten. Paina sitten ▼ ja vapauta se.



Aloitustestinäyttö

Aina kun kytket mittarin päälle, käynnistysnäyttö tulee esiin kahden sekunnin ajaksi. Näytön kaikkien segmenttien tulisi näkyä testinäytössä hetken. Tämä osoittaa mittarin toimivan oikein. Tarkista näytön kaikkien segmenttien toiminta seuraavasti: kun käynnistystietonäyttö tulee esiin, pidä ▲ painettuna, jotta testinäyttö tulee esiin. Siirry seuraavaan vaiheeseen vapauttamalla ▲. Jos mittari ei käynnisty, kokeile mittarin pariston vaihtamista. Katso *Pariston vaihtaminen* osassa 6.

### Mittarin kytkeminen pois päältä

Mittari voidaan kytkeä pois päältä monella eri tavalla:

- Pidä ▼ painettuna kahden sekunnin ajan, kun tarkastelet vanhoja tuloksia.
- Mittari sammuu itseksensä, jos sitä ei käytetä kahteen minuuttiin.
- Poista koeliuska kokeen suorittamisen jälkeen tai ennen sitä.

**VAROITUS:** Jos käynnistysnäytöstä puuttuu tietoja, mittarissa voi olla ongelma. Soita LifeScanin asiakaspalveluun numerossa 0800 122 322.

## 2 Päivämäärän ja kellonajan asettaminen ja mittarin koodaaminen

### Päivämäärän ja kellonajan asettaminen

OneTouch® UltraEasy® -mittariin on määritetty valmiiksi kellonaika, päivämäärä ja mittayksikkö. Tarkista ja päivitä kellonaika ja päivämäärä ennen kuin käytät mittaria ensimmäisen kerran tai jos vaihdat mittarin pariston. Tallenna tehdyt asetukset suorittamalla alla olevat vaiheet 1–6.

**VAROITUS:** Jos näytössä on mg/dL eikä mmol/L, ota yhteyttä LifeScanin asiakaspalveluun numerossa 0800 122 322. Mittayksikköä ei voi vaihtaa. Jos käytät väärää mittayksikköä, voit tulkita verensokeripitoisuuden väärin. Tämä voi johtaa väärään hoitopäätökseen.

#### 1 Käynnistä mittari

Pidä ▼-painiketta painettuna viisi sekuntia, kunnes testinäyttö tulee näkyviin. Testinäytön jälkeen näyttöön tulevat etukäteen määritetty kellonaika ja päiväys viiden sekunnin ajaksi. Tunti vilkkuu nyt näytössä.



**HUOMAUTUS:** Jos asetusta ei tarvitse päivittää, odota viiden sekunnin ajan. Mittarin näyttö siirtyy automaattisesti seuraavaan asetukseen.

#### 2 Aseta tunti

Kun näytössä vilkkuu tunti, siirry eteen- tai taaksepäin yhdellä tunnilla painamalla hetken ajan ▲ tai ▼. Voit siirtyä nopeammin pitämällä ▲ tai ▼ painettuna.



Kun näytössä on oikea tunti, odota viiden sekunnin ajan. Tieto tallennetaan, ja näyttö siirtyy seuraavaan asetukseen. Minuutit alkavat nyt vilkkua näytössä.

#### 3 Aseta minuutit

Muuta minuutteja painamalla ▲ tai ▼. Kun näytössä on oikeat minuutit, odota viiden sekunnin ajan, kunnes näyttö siirtyy seuraavaan asetukseen. Vuosiluku (vain kaksi viimeistä numeroa), kuukausi ja päivämäärä näkyvät näytössä, ja vuosiluku alkaa vilkkua.



#### 4 Aseta vuosi

Muuta vuosilukua painamalla ▲ tai ▼. Kun näytössä on oikea vuosiluku, odota viiden sekunnin ajan, kunnes näyttö siirtyy seuraavaan asetukseen. Kuukausi alkaa nyt vilkkua näytössä.



#### 5 Aseta kuukausi

Muuta kuukautta painamalla ▲ tai ▼. Kun näytössä on oikea kuukausi, odota viiden sekunnin ajan, kunnes näyttö siirtyy seuraavaan asetukseen. Päivä alkaa nyt vilkkua näytössä.

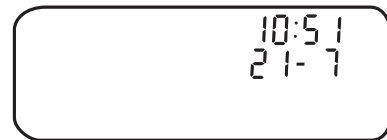


#### 6 Aseta päivä

Muuta päivää painamalla ▲ tai ▼. Kun näytössä on oikea päivä, odota viiden sekunnin ajan, kunnes näyttö siirtyy seuraavaan näyttöön.



Kellonajan ja päivämäärän asetukset näytetään viiden sekunnin ajan. Asetukset tallennetaan viiden sekunnin kuluttua, ja mittari kytkeytyy pois päältä. Jos haluat muuttaa asetuksia, paina ▲ tai ▼, kun kellonaika ja päivämäärä ovat edelleen näytössä. Näyttöön palaa ensimmäinen asetusnäyttö, jossa voit aloittaa tunnin määrittämisellä.





## Mittarin koodaaminen

Pidä seuraavat tuotteet käsillä, kun mittaat verensokeria:

- OneTouch® UltraEasy® -mittari
- Verinäytteenotin
- OneTouch® Ultra® -kontrolliliuos
- OneTouch® Ultra® -koeliuskoja
- Steriilejä lansetteja, joissa on suojalevy

### HUOMAUTUS:

- Käytä ainoastaan OneTouch® Ultra® -koeliuskoja OneTouch® UltraEasy® -mittarisi kanssa.
- Varmista, että mittarin ja koeliuskojen lämpötila on suunnilleen sama, ennen kuin mittaat verensokerin.
- Mittaaminen on tehtävä toimintalämpötila-alueella (6–44 °C). Tarkimmat tulokset saat mittaamalla mahdollisimman lähellä huoneenlämpötilaa (20–25 °C).

**VAROITUS:** Jos mittaaminen ei onnistu johtuen mittaustarvikkeiden ongelmasta, ota yhteyttä hoitohenkilökuntaan tai LifeScanin asiakaspalveluun numerossa 0800 122 322. Mittausten laiminlyöminen voi viivästyttää hoitopäätöksiä ja aiheuttaa terveydentilan vakavan heikkenemisen.

### 1 Tarkista koeliuskapurkin koodi ennen kuin työnnet koeliuskan mittariin

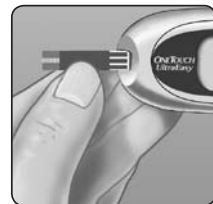
Koodien avulla mittari kalibroidaan käytettävien koeliuskojen kanssa. Näin taataan tarkat mittaustulokset. Koodaa mittari ennen ensimmäistä käyttökertaa ja aina, kun otat käyttöön uuden koeliuskapurkin.

**VAROITUS:** Koeliuskapurkki voi sisältää kuivatusaineita, jotka voivat olla haitallisia hengitettynä tai nielettyinä. Lisäksi kuivatusaineet voivat aiheuttaa iho- ja silmä-ärsytystä.



### 2 Käynnistä mittari työntämällä koeliuska sisään

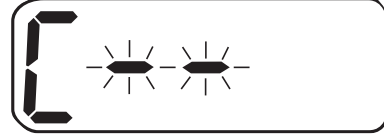
Aloita käyttö mittari sammutettuna. Sammuta mittari ensin, jos olet käynnistänyt sen asetusten muuttamista tai aiempien tulosten tarkastelua varten. Ota koeliuska ulos purkista. Voit koskettaa koeliuskan pinnan mitä tahansa kohtaa puhtailla, kuivilla käsillä. Koeliuskaa ei saa taivuttaa, leikata tai muuttaa millään tavalla. Käytä jokainen koeliuska välittömästi purkista ottamisen jälkeen.



Pitele mittaria kuvan osoittamalla tavalla ja työnä koeliuska mittaussaukkoon. Varmista, että kolme kosketusviivaa ovat itseäsi päin. Työnä koeliuskaa mittariin niin pitkälle kuin se menee. Koeliuskaa ei saa taivuttaa.

**VAROITUS:** OneTouch® Ultra® -koeliuskat ovat kertakäyttöisiä. Älä koskaan käytä uudelleen koeliuskaa, johon on jo lisätty verta tai kontrolliliiuosta.

Näyttöruudussa näkyy ensin käynnistysnäyttö ja sen jälkeen viimeisimmän mittauksen koodi. Jos näytössä on  $\square$  ja siinä vilkkuu "—" koodinumeron sijaan, kuten mittarin ensimmäisellä käyttökerralla, muuta numerokoodi noudattamalla vaiheen 3 ohjeita.



### 3 Vertaa mittarin näytössä olevaa koodia koeliuskapurkissa olevaan koodiin

Jos mittarin ja koeliuskapurkin koodit eivät ole samat, muuta mittarin koodi samaksi kuin koeliuskapurkin koodi painamalla  $\blacktriangle$ - tai  $\blacktriangledown$ -painiketta. Uusi koodinnumero vilkkuu näytössä kolmen sekunnin ajan. Tämän jälkeen koodinnumero näkyy näytössä vilkkumattomana kolmen sekunnin ajan.



Näyttö siirtyy näyttöruutuun, jossa on vilkkuva  $\blacktriangledown$ -verinäytekuvake.

Jos koodit ovat jo samat, odota kolmen sekunnin ajan. Näyttö siirtyy näyttöruutuun, jossa on vilkkuva  $\blacktriangledown$ -verinäytekuvake. Nyt mittari on valmis verensokerin mittaamiseen.



#### **HUOMAUTUS:**

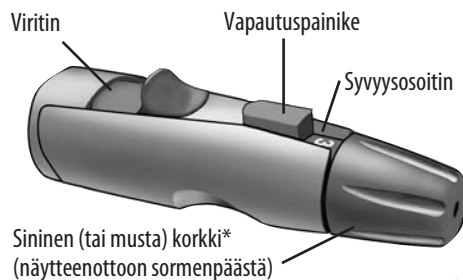
- Jos näyttöön tulee vilkkuva  $\blacktriangledown$ -verinäytekuvake ennen kuin olet varma siitä, että koodit ovat samat, poista koeliuska, odota mittarin kytkeytymistä pois päältä ja aloita sitten alusta kohdan *Mittarin koodaaminen* vaiheesta 1.
- Jos painat vahingossa  $\blacktriangle$  ja kontrolliliuosmittauksen symboli **CtL** tulee näyttöön, paina  $\blacktriangle$  uudelleen. Näin näyttöön tulee jälleen vilkkuva verinäytekuvake  $\blacktriangledown$ .

**VAROITUS:** Mittarin näytössä olevan koodin ja koeliuskapurkin koodin täsmäyttäminen keskenään on tärkeää, jotta verensokerin mittauksista saadaan oikeat tulokset. Varmista jokaisella mittauskerralla, että koodinumerot vastaavat toisiaan.

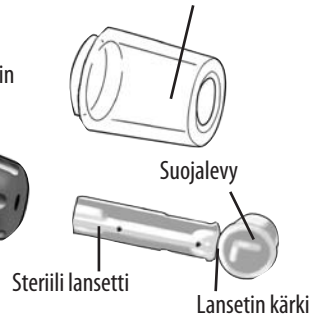
### 3 Verensokerin mittaaminen

#### Verinäytteen ottaminen

##### Verinäytteenottimen yleiskuvaus



Läpinäkyvä korkki\*  
(näytteenottoon vaihtoehtoisesta paikasta)



\*Sinistä (tai mustaa) ja kirkasta korkkia käytetään myös syvyyden säätämiseen.

**HUOMAUTUS:** Jos sinulla ei ole verinäytteenotinta, katso ohjeita, jotka toimitettiin käytössäsi olevan verinäytteenottimen mukana.

#### **VAROITUS:** Infektoriskin vähentäminen:

- Pese pistokohta saippualla ja vedellä ennen näytteenottoa.
- Älä jaa lansettia tai verinäytteenotinta koskaan kenenkään toisen kanssa.
- Käytä aina uutta, steriiliä lansettia – lansetit ovat kertakäyttöisiä.
- Pidä mittari ja verinäytteenotin puhtaina. Katso *Mittarista huolehtiminen* osassa 6.

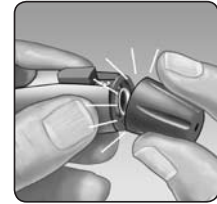


## Näytteenottoaikan valmisteleminen

Pese kätesi ja kynärvartesi (jos näyte otetaan siitä) lämpimällä saippuavedellä ennen verensokerin mittaamista. Huuhtelee ja kuivaa kädet.

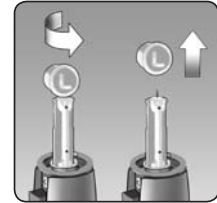
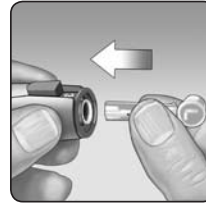
## Verinäytteen ottaminen sormenpästä verinäytteenottimella

### 1 Poista sininen (tai musta) korkki napsauttamalla se irti



### 2 Työnnä steriili lansetti verinäytteenottimeen

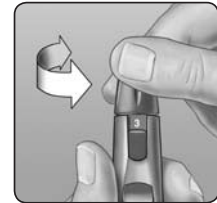
Aseta lansetti pidikkeeseen ja työnnä se tiukasti sisään. Kierrä suojalevyä, kunnes se irtoaa lansetista. Säilytä levy myöhempää käyttöä varten. **Älä** kierrä lansettia.



### 3 Aseta sininen (tai musta) korkki takaisin napsauttamalla se kiinni

### 4 Säädä syvyyasetus

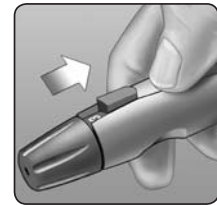
Verinäytteenottimessa on yhdeksän eri pistosyvyysetusta, jotka on numeroitu 1–9. Pistosyvyys nousee suurempia numeroita kohti siirryttäessä. Matalat pistosyvyydet sopivat lapsille ja useimmille aikuisille. Suurempaa pistosyvyyttä kannattaa käyttää, jos iho on paksu tai kovettunut. Kierrä sinistä (tai mustaa) korkkia, kunnes oikea asetus tulee esiin.



**HUOMAUTUS:** Pienempi pistosyvyys voi tuottaa vähemmän kipua. Kokeile ensin pienempää pistosyvyyttä. Nosta pistosyvyyttä sitten asteittain, kunnes pistosyvyys riittää tuottamaan riittävän suuren verinäytteen (● **keskimääräinen koko**).

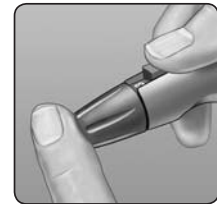
### 5 Viritä verinäytteenotin

Vedä viritintä taaksepäin, kunnes se napsahtaa. Jos se ei napsahda, se on saattanut viritettyä siinä vaiheessa, kun työnsit lansetin sisään.



### 6 Pistä sormeesi

Pidä näytteenotinta lujasti sormesi sivua vasten. Paina vapautuspainiketta. Poista verinäytteenotin sormesta.



### 7 Muodosta pyöreä verinäyte

Purista ja/tai hiero sormenpäätä varoen, kunnes sormenpäähän muodostuu pyöreä veritippa (● **keskimääräinen koko**). **Älä** käytä näytettä, jos veri leviää tai pääsee valumaan. Pyyhi alue ja purista varovasti toinen veritippa sormesta tai pistä toiseen kohtaan.



### Oikean näytteenottokohdan valinta oikeaan aikaan

OneTouch® UltraEasy® -mittaria käytettäessä verinäyte voidaan ottaa sormenpästä, kyynärvarresta tai kämmenestä. Verinäytteen ottamista kyynärvarresta ja kämmenestä kutsutaan myös "mittaamiseksi vaihtoehtoisesta paikasta" (AST, alternate site testing). Joskus kyynärvarresta tai kämmenestä otetut verinäytteet saattavat antaa eri tuloksen kuin sormenpästä otettu näyte. Neuvottele hoitohenkilökunnan kanssa, ennen kuin alat käyttää kyynärvarresta tai kämmenestä otettuja näytteitä.

#### Jos mittaat:

Aina ennen aterioita

Ennen seuraavia tai yli kaksi tuntia niiden jälkeen:

- ateria
- nopeatoiminen insuliinipistos tai insuliinipumpulla annettava bolusannos
- liikunta

#### Ota verinäyte:

Sormenpästä, kyynärvarresta tai kämmenestä

Kun verensokeri muuttuu nopeasti, esimerkiksi:

- kahden tunnin sisällä ruokailun jälkeen
- kahden tunnin sisällä nopeavaikutteisesta insuliinipistoksesta tai insuliinipumpulla annettavasta bolusannoksesta
- liikunnan aikana tai kahden tunnin sisällä liikunnan jälkeen

Kun olet huolissasi hypoglykemian mahdollisuudesta (alhainen verensokeritaso)

Sormenpästä

**⚠ VAROITUS: Älä** ota näytettä kyynärvarresta tai kämmenestä, kun:

- Uskot verensokeritasosi laskevan nopeasti esimerkiksi kahden tunnin sisällä liikunnasta, nopeavaikutteisesta insuliinipistoksesta tai insuliinipumpulla annettavasta bolusannoksesta. Sormenpästä otettu näyte voi ilmaista hypoglykemian tai insuliinireaktion nopeammin kuin kyynärvarresta tai kämmenestä otettu näyte.
- Alle kaksi tuntia on kulunut ateriasta, nopeavaikutteisesta insuliinipistoksesta tai insuliinipumpulla annettavasta bolusannoksesta tai liikunnasta tai, uskot verensokeritasosi muuttuvan nopeasti.
- Olet huolissasi hypoglykemian tai insuliinireaktion mahdollisuudesta esimerkiksi autolla ajaessasi. Tämä on erityisen tärkeää, jos sinulle ei kehity oireita, jotka varoittavat insuliinireaktiosta.

Muista: Neuvottele hoitohenkilökunnan kanssa ennen kuin alat käyttää kyynärvarresta tai kämmenestä otettuja näytteitä.

Valitse eri pistokohta joka mittauskerralla. Jos pistät aina samaan kohtaan, kohta voi muuttua araksi ja kovettua. Jos vaihtoehtoiseen näytteenottokohtaan tulee mustelmia tai näytteen ottaminen on vaikeaa, harkitse sormenpäänäytteen käyttämistä. Eri näytteenottoaikoista kannattaa keskustella hoitohenkilökunnan kanssa.

### **Verinäytteen ottaminen vaihtoehtoisesta paikasta verinäytteenottimella**

Näytteen ottaminen välillä kyynärvarresta tai kämmenestä on järkevää, koska tällöin joudut käyttämään sormenpäistä otettuja näytteitä harvemmin. Verinäytteen ottaminen vaihtoehtoisesta kohdasta voi myös olla vähemmän kivuliasta kuin näytteen ottaminen sormenpästä. Verinäytteen ottaminen kyynärvarresta tai kämmenestä eroaa verinäytteen ottamisesta sormenpästä.

#### **Verinäytteen ottaminen kyynärvarresta**

Valitse kyynärvarresta lihaksikas kohta, jonka lähellä ei ole luuta, näkyviä verisuonia tai karvoitusta. Joskus kyynärvarren verenkierto on heikompaa kuin sormenpään verenkierto. Voit hieroa näytteenottokohtaa varovasti tai lämmittää sitä, jotta verenkierto tehostuu ja saat riittävän suuren verinäytteen.



**Kyynärvarsi**



**Kämmen**

#### **Verinäytteen ottaminen kämmenestä**

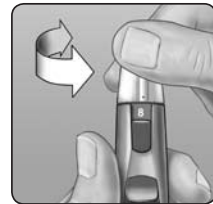
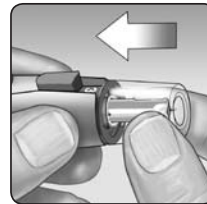
Valitse kämmenestä lihaksikas kohta peukalon tai pikkusormen alapuolelta. Valitse sellainen kohta, jossa ei ole näkyviä verisuonia tai syviä uurteita, jotta verinäyte ei tahrannu.

Läpinäkyvä korkki on tarkoitettu vain näytteenottoon kyynärvarresta tai kämmenestä. Vaihda sinisen (tai mustan) korkin tilalle läpinäkyvä korkki.

### **1 Aseta steriili lansetti ja napsauta läpinäkyvä korkki paikalleen**

### **2 Säädä syvyysasetus**

Verinäytteenottimeen on ehkä säädettävä syvempi syvyysasetus, jotta kyynärvarresta tai kämmenestä saadaan riittävän suuri verinäyte. Kierrä kirkasta korkkia suurempia numeroita kohti syvyyden lisäämiseksi.



Varmista, että näytteenotin on viritetty.

### **3 Pistä kyynärvarteen tai kämmeneen**

Paina verinäytteenotinta tiukasti kyynärvartta tai kämmentä vasten muutaman sekunnin ajan. **Odota, kunnes kirkkaan korkin alla olevan ihon pinnan väri muuttuu (veren kertyessä ihon alle). Tämä osoittaa, että verenkierto on riittävää hyvän näytteen saamista varten.** Paina sitten vapautuspainiketta painaen korkkia edelleen. Pidä verinäytteenotinta ihoa vasten, kunnes korkin alle muodostuu pyöreä verinäyte.



**Kyynärvarsi**



**Kämmen**

Kun otat näytteen kyynärvarresta tai kämmenestä, varmista, että riittävän suuri verinäyte ( ● **keskimääräinen koko**) muodostuu, ennen kuin vapautat paineen ja poistat verinäytteenottimen iholta.

#### 4 Irrota näytteenotin

Nosta näytteenotin varovasti pois iholta. **Älä** tahraa verinäytettä.

#### HUOMAUTUS:

- Sinun on ehkä odotettava hieman pidempään saadaksesi riittävän suuren veritipan kyynärvarresta tai kämmenestä. **Älä** purista näytteenottoa liikaa.
- Jos verinäyte valuu tai leviää koskettaessaan kämmen karvaa tai juonnetta, **älä** käytä kyseistä näytettä. Pistä uudelleen tasaisempaan kohtaan.
- Muista: verinäytteenottimeen on ehkä säädettävä syvämpi syvyysasetus, jotta saadaan riittävän suuri verinäyte ( ● keskimääräinen koko).

## Veren lisääminen ja tulosten lukeminen

Kun sinulla on verinäyte ja mittarin näyttöruudussa on vilkkuva ▲-kuvake, olet valmis verensokerin mittaamiseen. Jos näyttöruutuun ei tule vilkkuvaa ▲-kuvaketta, poista käyttämätön koeliuska ja aloita mittaus uudelleen. Katso *Verinäytteen ottaminen* osassa 3.

#### 1 Valmistele verinäytteen lisääminen

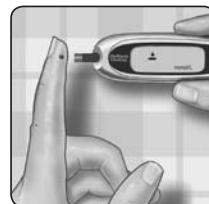
Pidä sormi suorana ja vakaana. Siirrä mittarissa olevaa koeliuskaa kohti veritippaa.



**Älä** lisää verta koeliuskan tasaiselle pinnalle.



**Älä** pidä mittarissa olevaa koeliuskaa veritipan alapuolella. Tällöin on vaarana, että veri virtaa mittausporttiin ja vaurioittaa mittaria.



Sormenpää

Kun lisäät kyynärvarresta tai kämmenestä otetun veritipan, pidä kämmen tai kyynärvarsi vakaana ja kosketa koeliuskan yläreunalla veritippaa vapaata kättä käyttäen.



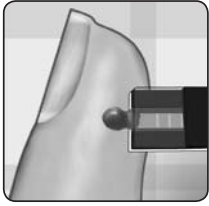
Kyynärvarsi



Kämmen

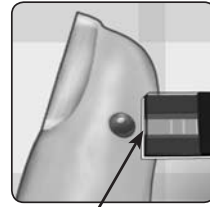
## 2 Lisää verinäyte

Kohdista koeliuska niin, että liuskan reunassa oleva kapea kanava melkein koskee veritippaa.

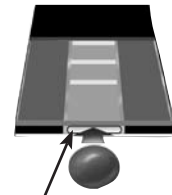


Kosketa kanavalla varovasti veritipan reunaa.

Varo painamasta koeliuskaa sormenpäätä vasten, koska tällöin koeliuska ei ehkä täyty kokonaan.



Kapea kanava



### HUOMAUTUS:

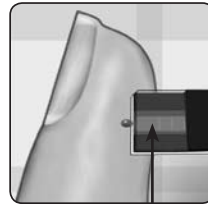
- Älä levitä tai raaputa veritippaa koeliuskalla.
- Älä lisää koeliuskaan enempää verta enää sen jälkeen, kun olet siirtänyt veritipan pois.
- Älä siirrä koeliuskaa mittarissa mittauksen aikana.

**VAROITUS:** Mittari voi antaa virheilmoituksen **Er 5** tai virheellisen tuloksen, jos verinäyte ei täytä varmistusikkunaa kokonaan. Katso *Virheviestien ja muiden viestien tulkitseminen* osassa 7. Hävitä koeliuska ja aloita mittaaminen alusta.

## 3 Odota, että varmistusikkuna täyttyy kokonaan

Veritippa siirtyy kapeaan kanavaan. Varmistusikkunan tulee täyttyä kokonaan.

Näyte on riittävän suuri, kun varmistusikkuna on täynnä. Nyt voit siirtää pois veritipasta. Odota, että mittari laskee alaspäin viidestä yhteen.



Varmistusikkuna



Täynnä



Vajaa



#### 4 Lue tulos mittarista

Verensokeriarvosi tulee näyttöön. Näytössä näkyy myös mittayksikkö sekä kokeen päivämäärä ja kellonaika. Verensokerimittauksen tulokset tallentuvat automaattisesti mittarin muistiin.



Esimerkki

**VAROITUS:** Jos mittaat toimintalämpötila-alueen alarajan lähellä (6–44 °C) ja verensokeritaso on korkea (yli 10,0 mmol/L), mittarin lukema voi olla alaisempi kuin todellinen verensokeritaso. Toista mittaus tässä tapauksessa lämpimämmässä paikassa uudella koeliuskalla mahdollisimman pian.

**VAROITUS:** Jos mmol/L ei ilmesty näyttöön tuloksen kanssa, soita LifeScanin asiakaspalveluun numerossa 0800 122 322. Jos käytät väärää mittayksikköä, voit tulkita verensokeripitoisuuden väärin. Tämä voi johtaa väärään hoitopäätökseen.

#### Virheilmoitukset

Jos näyttöön tulee **Er**-ilmoitus tuloksen sijaan, katso *Virheviestien ja muiden viestien tulkitseminen* osassa 7.

#### Odottamattomat mittaustulokset

Katso neuvoja varoituksista (⚠) aina, kun mittaustulokset ovat alaisempia, korkeampia tai toisenlaisia kuin odotit.

#### ⚠ **VAROITUS: Nestehukka ja alhaiset verensokeritulokset**

Liiallinen nestehukka eli dehydraatio voi aiheuttaa virheellisen alhaisia tuloksia. Jos uskot kärsiväsi vakavasta nestehukasta, ota heti yhteyttä hoitohenkilökuntaan.

#### ⚠ **VAROITUS: Alhaiset verensokeritulokset**

Jos mittaus tuloksesi on alle 3,9 mmol/L tai jos näytössä näkyy tarkan tuloksen sijaan LO, se voi tarkoittaa hypoglykemiaa (alhaista verensokeritasoa). Sinun on tärkeää hoitaa terveydentilasi välittömästi hoitohenkilökunnan ohjeiden mukaisesti. Vaikka tällainen tulos voi aiheutua mittausvirheestä, on turvallisempaa hoitaa terveydentila ensin ja tehdä uusi mittaus vasta sen jälkeen.

#### ⚠ **VAROITUS: Korkeat verensokeritulokset**

Jos koetuloksesi on korkeampi kuin 10,0 mmol/L, se voi tarkoittaa hyperglykemiaa (korkeaa verensokeritasoa). Mittaa verensokerisi uudelleen, jos olet epävarma tuloksesta. Voit kysyä hoitohenkilökunnalta neuvoja toimenpiteistä, joihin sinun tulisi ryhtyä, jos tuloksesi ovat yli 10,0 mmol/L.

Jos mittarin näytössä näkyy viesti HI, verensokerisi voi olla hyvin korkea ja ylittää 33,3 mmol/L (vakava hyperglykemia). Tarkasta verensokeritasosi uudelleen. Jos tulos on jälleen HI, tämä voi olla osoitus vakavasta verensokerin mittaukseen liittyvästä ongelmasta. Jos tämä viesti ilmestyy uudelleen näyttöön, ota välittömästi yhteyttä hoitohenkilökuntaasi ja noudata heidän ohjeitaan.

#### ⚠ **VAROITUS: Toistuvat odottamattomat verensokeritulokset**

Jos saat jatkuvasti odottamattomia tuloksia, tarkista mittari kontrolliliiuoksen avulla. Katso osa 5, Kontrolliliuoskoe. Jos oireesi eivät vastaa mittaustuloksia ja olet noudattanut kaikkia tämän käyttöoppaan ohjeita, ota yhteyttä hoitohenkilökuntaan. Älä jätä oireita koskaan huomioimatta tai tee huomattavia muutoksia diabeteksen hoito-ohjelmaasi keskustelematta ensin lääkärisi kanssa.

#### ⚠ **VAROITUS: Epätavallinen punasolujen määrä**

Erittäin korkea (yli 55 %) tai erittäin alhainen (alle 30 %) hematokriitti (punasolujen osuus verestä prosentteina) voi aiheuttaa virheellisiä tuloksia.

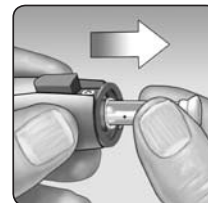
#### **Tuloksen saamisen jälkeen**

Kun olet lukenut tulokset, voit:

- tarkastella mittarin muistissa olevia tietoja painamalla ▼, jotta pääset muistitilaan (katso osa 4, Aiempien tulosten tarkasteleminen), *tai*
- kytkeä mittarin pois päältä poistamalla koeliuskan.

#### **Käytetyn lansetin poistaminen**

Irrota verinäytteenottimen korkki napsauttamalla se irti. **Peitä paljas lansetin kärki ennen lansetin irrottamista.** Aseta lansetin suojalevy kovalle pinnalle. Paina lansetin kärki levyyn. Poista lansetti ja aseta se teräville esineille tarkoitettuun astiaan. Aseta korkki takaisin.



#### **Käytetyn lansetin ja koeliuskan hävittäminen**

Käytetty lansetti on tärkeää hävittää oikein jokaisen käytön jälkeen, ettei se aiheuta pistovammoja.

Käytetyt koeliuskat ja lansetit voivat olla biologisesti vaaralliseksi luokiteltua jätettä asuinpaikkakunnallasi. Hävitä nämä tuotteet paikallisten määräysten tai hoitohenkilökunnan suositusten mukaisesti.

## 4 Aiempien tulosten tarkasteleminen

### Aiempien tulosten tarkasteleminen

Mittarin muistiin mahtuu enintään 500 verensokerimittauksen tulosta. Kun mittarin muisti on täynnä, vanhin tulos poistuu, kun uusi tulos lisätään. Tulokset tallennetaan automaattisesti mitatessasi yhdessä kellonajan, päivämäärän ja mittayksikön kanssa. Voit tarkastella mittarin muistiin tallennettuja tuloksia aloittaen uusimmasta tuloksesta.

Jos mittari on pois päältä, käynnistä se painamalla ▼. Näyttöruudussa näkyy ensin käynnistysnäyttö ja sen jälkeen viimeisimmän mittauksen tulos. "M" näkyy myös osoittaen muistitilaa.



Jos olet juuri tehnyt mittauksen, jätä koeliuska mittariin ja paina ▼ jotta pääset muistitilaan. Uusin verensokerin mittaustulos näkyy yhdessä "M"-symbolin kanssa.



Siirry mittariin tallennettuun edelliseen tulokseen painamalla ▼. Siirry sitten tuloksissa eteen- tai taaksepäin painamalla ▲ tai ▼. Kun vanhojen tulosten tarkastelu on valmis, paina ▼, kahden sekunnin ajan, jotta mittari sammuu.



**HUOMAUTUS:** Jos mittarissa ei sillä hetkellä ole tallennettuja tuloksia, näytössä näkyy "----".

## Tulosten lataaminen tietokoneeseen

OneTouch® Diabetes Management Software (DMS) -ohjelmiston avulla voit tallentaa tuloksia ja havaita kaavamaisesti toistuvia olosuhteita, joiden perusteella voit suunnitella aterioita, liikuntaa ja lääkinnän. OneTouch® DMS lisää mittarista ladatut tiedot taulukoihin ja kuvaajiin. Jos olet aiemmin käyttänyt OneTouch® DMS -ohjelmistoa, se on ehkä tarpeen päivittää käytettäessä OneTouch® UltraEasy® -mittarin kanssa. Käy osoitteessa [www.lifescanurope.com/fin/tuotteet/otdms/software](http://www.lifescanurope.com/fin/tuotteet/otdms/software).

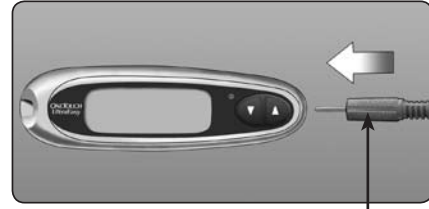
### 1 Hanki tarvittava ohjelmisto ja kaapeli

Jos haluat tilata OneTouch® -diabeteksenhallintaohjelmiston tai haluat siitä lisätietoja, käy osoitteessa [www.LifeScanEurope.com/fin/tuotteet/otdms/software](http://www.LifeScanEurope.com/fin/tuotteet/otdms/software).

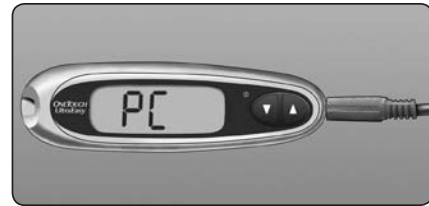
### 2 Asenna ohjelmisto tietokoneeseen

Noudata ohjelmiston mukana tulevia asennusohjeita. Jos käytät OneTouch®-USB-liitäntäkaapelia, asenna ohjelmiston ohjain.

**VAROITUS:** Älä asenna koeliuskaa mittariin mittarin ollessa kytkettynä tietokoneeseen OneTouch® -liitäntäkaapelilla välttääksesi sähköiskun vaaran.



Liitäntäkaapeli



### 3 Valmistaudu siirtämään lukemat

Kytke OneTouch®-liitäntäkaapeli tietokoneen COM- tai USB-porttiin. Varmista, että mittari on sammutettu. Jos kytket kaapelin mittarin ollessa jo käynnissä, mittari ei vastaa tietokoneen komentoihin. Kytke sitten OneTouch®-liitäntäkaapelin toinen pää mittarin tietoliikenneporttiin.

### 4 Siirrä tiedot

Lataa tulokset mittarista OneTouch® DMS -ohjelmiston mukana toimitettujen ohjeiden mukaan. Kun latauksen aloituskäsky lähetetään tietokoneesta mittariin, mittarissa näkyy "PC", joka osoittaa mittarin olevan tiedonsiirtotilassa. Mittauksia ei voi tehdä, kun mittari on tiedonsiirtotilassa.



## 5 Kontrolliliuoskoe

### Milloin kontrolliliuostesti tulee suorittaa

OneTouch® Ultra® -kontrolliliuos sisältää tunnetun määrän glukoosia eli sokeria. Liuoksen avulla voidaan tarkistaa, että mittari ja koeliuskat toimivat oikein.

Tee kontrolliliuoskoe:

- harjoitellaksesi mittaamista ennen verellä mittaamista
- kerran viikossa
- aina kun avaat uuden koeliuskapurkin
- jos epäilet, ettei mittari tai koeliuskat toimi oikein
- jos olet saanut osassa 3, kohdassa *Veren lisääminen ja tulosten lukeminen* kuvatus kaltaisia toistuvia odottamattomia verensokerimittauksia, tai
- jos pudotat mittarin tai mittari vaurioituu.

#### HUOMAUTUS:

- Käytä vain OneTouch® Ultra® -kontrolliliuosta OneTouch® UltraEasy® -mittarin yhteydessä.
- Kontrolliliuoskokeet on tehtävä huoneenlämmössä (20–25 °C). Varmista ennen koetta, että mittari, koeliuskat ja kontrolliliuos ovat huoneenlämpöisiä.

**VAROITUS:** Kontrolliliuosta **ei saa** nielaista, sillä sitä ei ole tarkoitettu nautittavaksi. Kontrolliliuosta **ei saa** levittää iholle tai silmiin, sillä se voi aiheuttaa ärsytystä.

### Kontrolliliuostestin suorittaminen

Aloita käyttö mittari sammutettuna. Sammuta mittari ensin, jos olet käynnistänyt sen asetusten muuttamista tai aiempien tulosten tarkastelua varten.

#### 1 Tarkista koeliuskapurkin koodi ennen kuin työntät koeliuskan mittariin



#### 2 Käynnistä mittari työntämällä koeliuska sisään

Varmista, että kolme kosketusviivaa ovat itseäsi päin. Työnnä koeliuskaa mittariin niin pitkälle kuin se menee. Koeliuskaa **ei saa** taivuttaa.



#### 3 Vertaa mittarin näytössä olevaa koodia koeliuskapurkissa olevaan koodiin

Jos mittarin ja koeliuskapurkin koodit eivät ole samat, muuta mittarin koodi samaksi kuin koeliuskapurkin koodi painamalla ▲- tai ▼-painiketta. Uusi koodinumero vilkkuu näytössä kolmen sekunnin ajan. Tämän jälkeen koodinumero näkyy näytössä vilkkumattomana kolmen sekunnin ajan. Näyttö siirtyy näyttöruutuun, jossa on vilkkuva ▲-verinäyttekuvake.



Esimerkki

Jos koodit ovat jo samat, odota kolmen sekunnin ajan. Näyttö siirtyy näyttöruutuun, jossa on vilkkuva ▲-verinäyttekuvake.

#### 4 Merkitse mittaus kontrolliliuoskokeeksi

- TÄRKEÄÄ:**
- Merkitse kaikki kontrolliliuoskokeet tunnuksella **CtL**. Tällöin mittari ei tallenna kontrolliliuoskoetuloja verensokerimittauksina.
  - Kontrolliliuosmittauksia, jotka on merkitty tunnuksella **CtL**, ei tallenneta automaattisesti mittarin muistiin.



mmol/L

Paina ▲-painiketta, jotta kontrolliliuoskoeken symboli **CtL** tulee näytön oikeaan yläkulmaan. Mittaus on merkittävä ennen kuin voit lisätä kontrolliliuoskeeseen. Kun koe on valmis, et voi muuttaa merkintää. Nyt mittari on valmis kontrolliliuoskoekseen. Jos päätät olla tekemättä kontrolliliuoskoetta, paina ▲ uudelleen, jotta **CtL** häviää näytöstä.



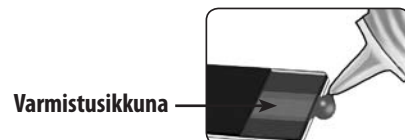
#### 5 Valmistele ja lisää kontrolliliuos

Ravista kontrolliliuospulloa ennen jokaista mittausta. Irrota korkki ja hävitä ensimmäinen tippa pulloa puristamalla. Pyyhi pullon kärki sitten puhtaalla paperiliinalla tai kankaalla. Pidä pulloa ylösalaisin ja purista varovasti esiin tippa, joka jää roikkumaan kärjestä. Lisää kontrolliliuos tippa koeliuskan yläreunassa olevaan kapeaan kanavaan. Tämä tehdään koskettamalla kapeaa kanavaa tipalla ja pitämällä sitä kosketuksissa kanavaan. Varmista, että varmistusikkuna täyttyy kokonaan. Kontrolliliuosta ei saa lisätä koeliuskan tasaiselle pinnalle.



#### 6 Lue tulos

Kun varmistusikkuna on täynnä, mittari laskee takaisinpäin viidestä yhteen. Tulos tulee näyttöön yhdessä **CtL**-symbolin ja mittayksikön kanssa.



#### 7 Tarkista, onko tulos vaihteluvälillä

Vertaa mittarin näytössä näkyvää tulosta kontrolliliuoskeksen tulosväliin, joka on **koeliuskapullon kyljessä**. Eri koeliuskojen kontrolliliuoskesten vaihteluväli voi vaihdella. Jos saamasi koetulos ei ole tämän vaihteluvälin sisäpuolella, mittari ja liuskat eivät ehkä toimi oikein. Toista kontrolliliuoskoetta.

Tulosvälin ulkopuoliset tulokset voivat johtua seuraavista syistä:

- Vaiheiden 1–7 ohjeita ei ole noudatettu.
- Kontrolliliuos on vanhentunut tai saastunut.
- Koeliuska on vanhentunut tai saastunut.
- Koeliuskaa tai kontrolliliuosta on käytetty viimeisen käyttöpäivämäärän jälkeen.
- Mittarissa on ongelma.



⚠ **VAROITUS:** Koeliuskan pulloon painettu vaihteluväli koskee vain OneTouch® Ultra® -kontrolliliuosta. Se ei ole verensokeritason suositeltu alue.

⚠ **VAROITUS:** Jos saat toistuvasti kontrolliliuoskoekella tuloksia, jotka ovat koeliuskapurkin kylkeen painetun tulosvälin ulkopuolella, **älä** käytä mittaria, koeliuskoja tai kontrolliliuosta. Soita LifeScanin asiakaspalveluun numerossa 0800 122 322.

## 6 Mittarista huolehtiminen

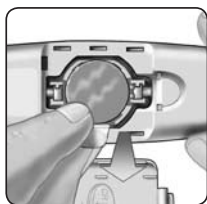
### Pariston vaihtaminen

OneTouch® UltraEasy® -mittari toimii yhdellä 3,0 voltin CR 2032 -litiumparistolla (tai vastaavalla). Vaihtoparistoja on saatavissa useimmista paristoja myyvistä liikkeistä. Mittariin on asennettu paristo valmiiksi. Mittarin näytön oikeaan yläkulmaan ilmestyy -paristokuvake, joka osoittaa pariston olevan lopussa.

Kun paristossa riittää virtaa vielä vähintään 100 mittauksen tekemiseen, paristokuvake tulee näyttöön ensimmäisen kerran.

Jokaisen mittauksen jälkeen ja vanhoja tuloksia tarkasteltaessa paristokuvake välkkyi muistuttamassa, että paristo on vaihdettava mahdollisimman pian.

Kun paristokuvake välkkyi yksinään näytössä, **mittausta ei voi suorittaa**. Uusi paristo on asennettava, ennen kuin mittaria voi käyttää.



#### Pariston vaihtaminen

##### 1 Poista vanha paristo

Aloita käyttö mittari sammutettuna. Avaa paristolokeron luukku ja vedä ylöspäin paristonauhasta.

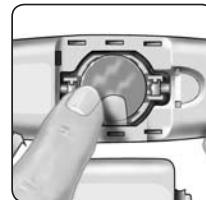


**VAROITUS:** Älä vaihda paristoa mittarin ollessa kytkettynä tietokoneeseen OneTouch®-liitäntäkaapelilla välttääksesi sähköiskun vaaran.

## 2 Asenna uusi paristo

Asenna paristo "+"-puoli ylöspäin ja itseäsi päin paristolokeroon niin, että paristo menee nauhan taitteen sisään. Työnnä paristoa, kunnes se napsahtaa paikalleen. Työnnä paristolokeron luukun kaksi salpaa vastaaviin reikiin. Paina alaspäin, kunnes kuulet luukun napsahtavan paikalleen.

Jos mittari ei käynnisty pariston vaihtamisen jälkeen, tarkista, että paristo on asennettu oikein "+"-puoli ylöspäin. Jos mittari ei käynnisty edelleenkaan, soita LifeScanin asiakaspalvelun numeroon 0800 122 322.




## 3 Tarkista päivämäärä ja kellonaika

Kun paristo on vaihdettu, kytke mittariin virta painamalla ▼ viiden sekunnin ajan. Mittari siirtyy nyt asetustilaan. Käynnistystestinäyttö näkyy lyhyen ajan. Tämän jälkeen päivämäärä ja aika ilmestyvät näytön oikeaan yläkulmaan. Tarkista, että päivämäärä ja kellonaika on asetettu oikein. Jos ne eivät ole oikein, nollaa mittari ennen mittaamista painikkeilla ▲ ja ▼. Katso *Päivämäärän ja kellonajan asettaminen* osassa 2.

**HUOMAUTUS:** Mittarin pariston irrottaminen ei vaikuta tallennettuihin mittaustuloksiin. Mittarin päivämäärä ja kellonaika voidaan kuitenkin joutua asettamaan uudelleen.

## 4 Hävitä käytetyt paristot paikallisten ympäristömääräysten mukaisesti

 Kierrätä tai hävitä käytetyt paristot paikallisten paristonkeruujärjestelmien kautta ja paikallisia ympäristölakeja ja -määräyksiä noudattaen. Paristot sisältävät kemikaaleja, jotka vapautuessaan voivat vaikuttaa ympäristöön ja ihmisten terveyteen. Rastilla peitetyn roska-astian symboli osoittaa, että paristot on kerättävä erikseen.



## Mittarista huolehtiminen

OneTouch® UltraEasy® -verensokeriseurantajärjestelmä ei vaadi erityistä huoltoa.

### Mittarin säilyttäminen

Säilytä mittaria, koeliuskoja ja kontrolliliuosta kantokotelossa jokaisen käyttökerran jälkeen. Säilytä kaikkia osia viileässä, kuivassa paikassa alle 30 °C:ssa, mutta **älä** säilytä niitä kylmässä. Pidä kaikki osat poissa suorasta auringonvalosta ja lämmönlähteistä. Sulje koeliuskapurkin ja/tai kontrolliliuospullon korkki tiiviisti heti käytön jälkeen. Näin vältät saastumisen ja vauriot. Säilytä koeliuskoja vain alkuperäisessä purkissa.

### Koeliuskojen ja kontrolliliuoksen tarkastaminen vanhenemisen tai vaurioiden varalta

Koeliuskojen ja kontrolliliuoksen purkkiin tai pulloon on painettu vanhenemispäivämäärät. Kun avaat koeliuskapurkin tai kontrolliliuospullon ensimmäisen kerran, merkitse hävittämispäivämäärä etikettiin:

- **Koeliuskat:** avauspäivämäärä + kuusi (6) kuukautta
- **Kontrolliliuos:** avauspäivämäärä + kolme (3) kuukautta

⚠ **VAROITUS: Älä** käytä koeliuskoja tai kontrolliliuosta purkin tai pullon etikettiin painetun viimeisen käyttöpäivämäärän tai hävityspäivämäärän jälkeen (päivämäärästä ensin tuleva on voimassa), koska muutoin tulokset voivat olla virheellisiä.

⚠ **VAROITUS: Älä** käytä koeliuskoja, jos purkki on vaurioitunut tai jätetty auki. Tämä saattaa aiheuttaa virheilmoituksia tai mittaustuloksia, joiden lukemat ovat korkeampia kuin todellinen arvo. Soita välittömästi LifeScanin asiakaspalvelun numeroon 0800 122 322 jos koeliuskapurkki on vaurioitunut.

### **Mittarin puhdistaminen**

Puhdista mittari pyyhkimällä ulkopinta pehmeällä liinalla, joka on kostutettu vedellä ja miedolla puhdistusaineella. **Älä** käytä alkoholia tai muuta liuotinta mittarin puhdistamiseen.

**Älä** päästä mitään nestettä, pölyä, verta tai kontrolliliuosta mittarin sisään mittausaukon tai tiedonsiirtoportin kautta. Älä koskaan suihkuta mitään puhdistusainetta mittarin päälle äläkä upota mittaria mihinkään nesteeseen.

### **Verinäytteenottimen ja läpinäkyvän korkin puhdistaminen**





Puhdista nämä osat pyyhkimällä ne pehmeällä liinalla, joka on kostutettu vedellä ja miedolla puhdistusaineella. **Älä** upota näytteenotinta mihinkään nesteeseen.

Valmista näiden osien desinfiointia varten liuos, joka sisältää yhden osan kotitalousvalkaisuainetta ja 10 osaa vettä. Pyyhi näytteenotin pehmeällä liinalla, joka on kostutettu tällä liuoksella. Upota **vain korkit** tähän liuokseen 30 minuutin ajaksi. Huuhtelee nopeasti vedellä desinfiointin jälkeen ja anna kuivua.

## 7 Virheviestit ja tarkat tiedot järjestelmästä

### Virheviestien ja muiden viestien tulkitseminen

OneTouch® UltraEasy® -mittari näyttää ilmoituksia, kun koeliuskan tai mittarin kanssa ilmenee ongelmia, tai kun veresi sokeritaso ylittää mittausrajat (yli 33,3 mmol/L tai alle 1,1 mmol/L). Kaikista ongelmatapauksista ei tule näyttöön ilmoitusta. Väärä käyttötapa voi aiheuttaa virheellisen tuloksen ilman, että siitä annetaan varoitusta.

Viesti	Merkitys	Toimintaohjeet
	Sinulla voi olla erittäin matala verensokeritaso (vakava hypoglykemia), alle 1,1 mmol/L.	<b>Sinun on tärkeää hoitaa terveydentilasi välittömästi hoitohenkilökunnan ohjeiden mukaisesti.</b> Vaikka tällainen ilmoitus voi johtua mittausvirheestä, on turvallisempaa hoitaa tila ensin ja tehdä mittaus uudelleen vasta sitten.
	Sinulla voi olla erittäin korkea verensokeritaso (vakava hyperglykemia), yli 33,3 mmol/L.	Tarkista verensokeritasosi uudelleen. Jos näyttöön ilmestyy jälleen viesti HI, ota välittömästi yhteyttä hoitohenkilökuntaasi.
	Mittari on havainnut, että lämpötila on järjestelmän toiminta-alueen yläpuolella. <b>Älä</b> suorita testiä ennen kuin mittarin ja koeliuskojen lämpötila on toimintalämpötila-alueella 6–44 °C.	Toista mittaus, kun mittari ja koeliuskat ovat saavuttaneet lämpötilan, joka on toiminta-alueella.
	Mittari on havainnut, että lämpötila on järjestelmän toiminta-alueen alapuolella. <b>Älä</b> mittaa verensokeria ennen kuin mittari ja koeliuskat ovat saavuttaneet toimintalämpötilan 6–44 °C.	Toista mittaus, kun mittari ja koeliuskat ovat saavuttaneet lämpötilan, joka on toiminta-alueella.



Muistissa ei ole tulosta, esimerkiksi mittarin ensimmäisen käyttökerran jälkeen.  
*Tai:*  
Mittari ei pystynyt palauttamaan tätä tulosta.

Voit edelleen mitata verensokerin ja saada tarkan mittaustuloksen. Soita LifeScanin asiakaspalvelunumeroon 0800 122 322 ja raportoi tämä tapahtuma, jos kyseessä ei ole mittarin ensimmäinen käyttökerta.



Virheilmoitus osoittaa, että mittarissa on ongelma.

**Älä** käytä mittaria. Ota yhteyttä LifeScanin asiakaspalveluun numerossa 0800 122 322.




Virheilmoituksen voi aiheuttaa joko käytetty koeliuska tai mittarin ongelma.

Toista mittaus uudella koeliuskalla; katso kohta 3, Verensokerin mittaaminen. Jos tämä ilmoitus toistuu jatkuvasti, soita LifeScanin asiakaspalvelun numeroon 0800 122 322.



Virheilmoitus merkitsee, että veri- tai kontrolliliuosnäyte lisättiin ennen kuin mittari oli valmis mittaukseen.

Toista koe uudella koeliuskalla. Lisää veri- tai kontrolliliuosnäyte vasta, kun näyttöön on tullut vilkkuva  -verinäytekuvake. Jos tämä ilmoitus toistuu jatkuvasti, soita LifeScanin asiakaspalvelun numeroon 0800 122 322.

**Viesti****Merkitys****Toimintaohjeet****Jokin seuraavista olosuhteista voi aiheuttaa viestin:**

Verensokeritasosi voi olla korkea ja olet saattanut mitata lähellä järjestelmän toimintalämpötila-alueen alarajaa (6–44 °C).

*Tai:*

Koeliuskassa voi olla jokin ongelma. Koeliuska on voinut esimerkiksi vahingoittua tai siirtyä mittauksen yhteydessä.

*Tai:*

Näyte asetettiin väärin.

*Tai:*

Mittarissa voi olla jokin ongelma.

Jos mittasit viileässä paikassa, toista mittaus lämpimämmässä paikassa uudella koeliuskalla (katso osa 3, Verensokerin mittaaminen). Jos virhesanoma näkyy uudestaan, soita LifeScanin asiakaspalvelun numeroon 0800 122 322.

Jos mittasit tavanomaisessa tai lämpimässä paikassa, toista mittaus uudella koeliuskalla (katso osa 3, Verensokerin mittaaminen). Jos virhesanoma näkyy uudestaan, soita LifeScanin asiakaspalvelun numeroon 0800 122 322.

Jos lisäsit näytteen väärin, tutustu veren lisäämiseen (katso osa 3, Verensokerin mittaaminen) tai kontrolliliuoskokeeseen (katso osa 5, Kontrolliliuoskoe) ja toista koe uudella koeliuskalla. Jos virhesanoma näkyy uudestaan, soita LifeScanin asiakaspalvelun numeroon 0800 122 322.


Jos virhesanoma näkyy uudestaan, soita LifeScanin asiakaspalvelun numeroon 0800 122 322.

Mittari on havainnut koeliuskaan liittyvän ongelman. Mahdollisia syitä ovat koeliuskan vaurioituminen tai se, että verinäyte ei ole täyttännyt varmistusikkunaa kokonaan.

Toista koe uudella koeliuskalla. Tutustu veren lisäämiseen (katso osa 3, Verensokerin mittaaminen) tai kontrolliliuoskokeeseen (katso osa 5, Kontrolliliuoskoe).

Paristossa on vähän virtaa, mutta se riittää edelleen mittaamiseen.

Kun vilkkuva paristokuvake tulee näyttöön ensimmäisen kerran, paristossa riittää virtaa vielä vähintään 100 mittauksen tekemiseen. Mittaustulokset ovat edelleen tarkkoja, mutta vaihda paristo mahdollisimman pian.

-kuvake tulee näyttöön itsestään, kun mittarin pariston virta ei riitä mittaamiseen tai vanhojen tulosten katseluun.

Vaihda mittarin paristo.

## Tarkat tiedot mittarista

### Mittari- ja laboratoriotulosten vertaaminen

OneTouch® UltraEasy® -mittarin tulokset ovat plasmakalibroituja. Näin sinun ja hoitohenkilökunnan on helpompi verrata mittarin antamia tuloksia laboratoriotuloksiin. Jos olet aiemmin käyttänyt erilaista mittaria, joka antaa kokoverikalibroituja tuloksia, voit huomata, että OneTouch® UltraEasy® -mittarilla saadut tulokset ovat noin 12 % korkeampia.

OneTouch® UltraEasy® -mittarin tulokset ja laboratoriotulokset ilmoitetaan plasmakalibroituina yksiköinä. Mittarin tulos voi kuitenkin erota laboratoriotuloksesta normaalin vaihtelun vuoksi. Mittarin tuloksiin voivat vaikuttaa sellaiset tekijät ja olosuhteet, jotka eivät vaikuta laboratoriotuloksiin samalla tavalla.

OneTouch® UltraEasy® -mittarin verensokeriarvon katsotaan olevan tarkka, kun se on  $\pm 20$  prosentin sisällä laboratoriomittaustuloksesta. Joissakin erityisolosuhteissa ero voi olla yli  $\pm 20$  %:

- Olet syönyt äskettäin. Sormenpästä otetun näytteen glukoositaso voi olla jopa 3,9 mmol/L korkeampi kuin laboratoriotuloksissa käytettävässä suonesta otetussa veressä (laskimonäyte).<sup>1</sup>
- Hematokriittisi (punasolujen osuus verestä prosentteina) on korkea (yli 55 %) tai alhainen (alle 30 %).
- Sinulla on vakava dehydraatio eli nestehukka.
- Mittasit toimintalämpötila-alueen alarajan lähellä (6 °C) ja saat korkean verensokerituloksen (eli yli 10,0 mmol/L). Toista mittaus tässä tapauksessa lämpimämmässä paikassa uudella koeliuskalla mahdollisimman pian.

Katso koeliuskojen mukana toimitetusta pakkausselosteesta tarkkuus- ja täsmällisyystiedot sekä tärkeitä tietoja rajoituksista. Kun noudatat seuraavia perusohjeita, mahdollisuudet saada tarkka vertailu mittarin ja laboratoriotulosten välillä ovat parhaat mahdolliset:

### Ennen laboratorioon menemistä

- Tee kontrolliliuoskoe ja tarkista, että mittari toimii oikein.
- Älä syö vähintään kahdeksaan tuntiin ennen verikokeen tekemistä.
- Ota mittari mukaasi laboratorioon.

### Laboratoriossa

- Tee verinäytemittaus mittarilla 15 minuutin kuluessa laboratoriotuloksesta.
- Käytä vain sormenpästä otettua, tuoretta hiussuonivertaa.
- Mittaa verensokeritaso mittarillasi tämän käsikirjan ohjeiden mukaan.

1. Sacks, D.B.: "Carbohydrates." Burtis, C.A., and Ashwood, E.R. (ed.), *Tietz Textbook of Clinical Chemistry*. Philadelphia: W.B. Saunders Company (1994), 959.

### Tekniset tiedot

<b>Ilmoitettu tulosväli</b>	1,1–33,3 mmol/L	<b>Automaattinen virran katkaisu</b>	2 minuuttia viimeisen toiminnon jälkeen
<b>Kalibrointi</b>	Plasmavastike	<b>Koko</b>	10,8 x 3,20 x 1,70 cm
<b>Näyte</b>	Tuore kokoverinäyte hiussuonista	<b>Paino</b>	Noin 40 g pariston kanssa
<b>Mittauksen kesto</b>	5 sekuntia	<b>Käyttöalueet</b>	Lämpötila: 6–44 °C
<b>Analyysimenetelmä</b>	Glukoosioksidaasin bioanturi		Korkeus: enintään 3 048 m
<b>Mittarin virtalähde</b>	Yksi vaihdettava 3,0 voltin CR 2032 -litiumparisto (tai vastaava)		Suhteellinen kosteus: 10–90 %
<b>Mittayksikkö</b>	mmol/L		Hematokriitti: 30–55 %
<b>Muisti</b>	500 verensokerin mittaustulosta	<b>Paristoluokitukset</b>	3,0 V d.c., 3 mA (yksi CR 2032 -paristo) == tasavirta


## Symbolit

 Varoitukset: Tutustu käyttöoppaan sekä mittarin ja mittausvälineiden mukana toimitettujen selosteiden turvallisuustietoihin.

 Tasavirta

 Virta vähissä

 Sarjanumero

 Eränumero

 Valmistaja

 Valtuutettu edustaja

 Diagnostinen lääketieteellinen laite (in vitro)


 Vanhentumispäivämäärä

 Steriloitu säteilyttämällä

 Säilytyslämpötilarajat

 Katso käyttöohjeita

 Sisältö riittää <n> kokeeseen

 Älä käytä uudelleen

 Kierrätä

 Paristojen erilliskeräys

LifeScanin itse suoritettavia mittauksia varten tarkoitetut verensokerin mittauslaitteet ovat seuraavien EU-direktiivien mukaisia:

**IVDD (98/79/EC):**



Verensokerimittari, koeliuskat ja kontrolliliuos.

**MDD (93/42/EEC):**



Lansetit



Näytteenotin



LifeScan, Inc.  
Milpitas, CA 95035 USA



LifeScan Regulatory Affairs Europe  
Division of Ortho-Clinical Diagnostics France  
1, rue Camille Desmoulins – TSA 40007  
92787 Issy-les-Moulineaux, Cedex 09  
France

---

**Sähkötekniset ja turvallisuuteen liittyvät standardit**

Mittari on testattu suojauksen osalta tasolla 4 koskien sähköstaattista purkausta standardin IEC 61000-4-2 mukaisesti. Tämä mittari on testattu radiotaajuuden häiriön osalta taajuusalueella 80 MHz–2,5 GHz tasolla 3 V/m standardin IEC 61000-4-3 tarkoittamalla tavalla. Suojausaste: vähintään IP2X. Tämä mittari noudattaa CISPR 11:2003, Class B (Radiated Only) -vaatimuksia. Käytetyn energian aiheuttamat päästöt ovat vähäisiä eivätkä ne todennäköisesti aiheuta häiriöitä lähellä oleville elektronisille laitteille.

---

**Takuu**

LifeScan takaa, ettei OneTouch® UltraEasy® -mittarissa ilmene materiaali- tai valmistusvikoja kolmeen vuoteen ostopäivämäärästä lukien. Takuu koskee vain alkuperäistä ostajaa eikä takuuta voi siirtää.

---

Tässä julkaisussa kuvattu järjestelmä on suojattu yhdellä tai useammalla seuraavista yhdysvaltalaisista patenteista: 5,708,247; 5,951,836; 6,241,862; 6,284,125; 7,112,265 ja D546,216. Tässä pakkauksessa olevan seurantalaitteen käyttö on suojattu yhdellä tai useammalla seuraavista yhdysvaltalaisista patenteista: 6,413,410; 6,733,655; 7,250,105 ja 7,468,125. Tämän laitteen ostaminen ei anna lisenssiä näihin patentteihin. Tällainen lisenssi myönnetään vain, kun laitetta käytetään OneTouch® Ultra® -koeliuskoilla. Millään muulla koeliuskojen toimittajalla kuin LifeScan-yhtiöllä ei ole oikeutta myöntää tällaista lisenssiä. LifeScan ei ole arvioinut mittaustulosten tarkkuutta käytettäessä muun valmistajan kuin LifeScanin koeliuskoja.

**Muistiinpanoja**