

On·Call® Plus

Veren Glukoosimittari

Käyttöohje



ACON Laboratories, Inc.
4108 Sorrento Valley Boulevard,
San Diego, CA 92121, USA

EC REP

MDSS GmbH
Schiffgraben 41
30175 Hannover, Germany

Número: 1150408601
Käytettävä ennen: 2007-XX-XX

© 2007 ACON Laboratories, Inc.

IVD

CE 0197

— On·Call® Plus

Veren Glukoosimittari

Johdanto

Kiitos, että valitsit *On-Call® Plus* verensokerimittarin.

On-Call® Plus mittarin avulla määrität tarkasti ja vaivattomasti veren sokeripitoisuuden.

Tutustu huolellisesti tähän käyttöohjeeseen ennen verensokerimittauksen suorittamista ja seuraa ohjeita. Tutustu lisäksi huolellisesti *On-Call® Plus* testiliuskojen ja lansetin käyttöön.

Huomioi seuraavat seikat:

- Lue käyttöohje ja tutustu *On-Call® Plus* mittaussysteemiin huolellisesti.
- Käytä koodiliuskaa, joka on jokaisessa testiliuskapakkauksessa mukana.
- Käytä *On-Call® Plus* sokerimittarissa ainoastaan *On-Call® Plus* testiliuskoja.
- *On-Call® Plus* on tarkoitettu ainoastaan in vitro diagnostiikkaan eli ulkoisesti suoritettavaan mittaukseen.
- *On-Call® Plus* sokerimittari ja testiliuskat soveltuvat sekä terveydenhuollon ammattilaisten käyttöön että diabeetikoille omatoimiseen veren glukoosipitoisuuden mittaamiseen.
- *On-Call® Plus* soveltuu ainoastaan kokoverinäytteiden mittaamiseen.
- Omaseurannassa keskustele aina ensin hoitajasi tai lääkärisi kanssa laitteen käytöstä ja siihen liittyvistä huomioitavista seikoista.
- Pidä laite ja testiliuskat sekä siihen liittyvä muu materiaali poissa lasten ulottuvilta.

Säilytä tämä käyttöohje mahdollista myöhempää käyttöä varten. *On-Call® Plus* sokerimittari on CE sertifioitu tuote (CE0197).

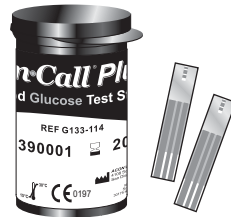
Johdanto	i
Valmistelu	1
<i>On-Call® Plus</i> verensokerimittari ja verensokerimittauksessa tarvittavien tarvikkeiden kuvaus.....	2
<i>On-Call® Plus</i> verensokerimittari	3
<i>On-Call® Plus</i> verensokerimittarin näyttö.....	4
<i>On-Call® Plus</i> testiliuskat.....	5
<i>On-Call® Plus</i> glukoosikontrolliliuos.....	8
Pariston asennus	10
Mittarin asetukset ennen mittaamista	11
Vaihe 1 - Mittarin koodaus.....	11
Vaihe 2 - Mittarin asetukset.....	12
Laadunvarmistustesti	14
Verensokerimittaus	17
Vaihe 1 - Verinäytteen ottaminen.....	17
Vaihe 2 - Verensokerimittauksen suorittaminen.....	22
"HI" ja "LO" ilmoitus.....	24
<i>On-Call® Plus</i> verensokerimittarin muisti	26
Muistissa olevien mittaustulosten katselu.....	26
Muistin tyhjennys.....	27
Mittaustulosten siirtäminen.....	28
Laitteen huoltaminen	29
Paristojen vaihtaminen.....	29
<i>On-Call® Plus</i> järjestelmästä huolehtiminen.....	29
Suosittelavat mittausajat ja tavoitearvot	30
Veren Glukoosimittarin ja laboratoriotulosten vertailtavuus	31
Virhekoodit ja symbolit	32
Spesifikaatiot	34
Takuu	35
Käytetyt symbolit	35
Hakemisto	36

Valmistelu

Lue käyttöohje huolellisesti ja tutustu *On-Call® Plus* verensokerimittariin ja sen osiin tarkasti ennen mittausta. *On-Call® Plus* tuotepakkauksia on saatavana sisällöltään erilaisia. Tarkista mitä sinun *On-Call® Plus* tuotepakkaukseesi sisältyy. *On-Call® Plus* verensokerimittari ja verensokerimittauksessa tarvittavien tarvikkeiden kuvaus.



Verensokerimittari



Testiliuskat



Koodiliuska



Lansetin pistolaite



Läpinäkyvä putki



Steriililansetti



Kontrolliliuos



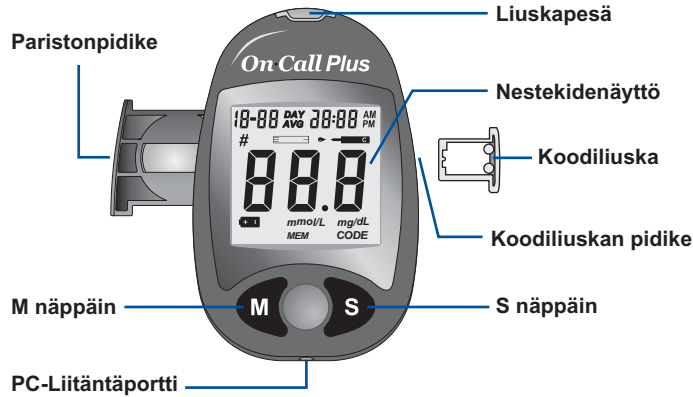
Suojakotelo

On-Call® Plus verensokerimittari ja verensokerimittauksessa tarvittavien tarvikkeiden kuvaus

- On-Call® Plus* verensokerimittari: Lukee testiliuskat ja näyttää verensokeripitoisuuden.
- Testiliuskat: Liuskojen avulla suoritetaan sokeripitoisuuden mittausta verestä *On-Call® Plus* mittarilla.
- Koodiliuska: *On-Call® Plus* sokerimittari kalibroitu automaattisesti, kun koodiliuska syötetään mittariin.
- Säädettävä pistolaite: Käytetään steriilien lansettien kanssa verinäytteenottoon sormenpästä, kämmenestä tai kyynärvarresta. Pistolaitteessa voidaan säätää piston syvyys, jotta pistäminen olisi mahdollisimman epämiellyttävää ja kivutonta.
- Läpinäkyvä putki: Käytetään pistolaitteessa lansetin kanssa otettaessa näytettä kämmenestä tai kyynärvarresta.
- Steriili lansetti: Käytetään pistolaitteen kanssa verinäytteenottoon. Steriili lansetti asetetaan pistolaitteeseen jokaisen näytteenoton yhteydessä ja poistetaan näytteenoton jälkeen. Samaa lansettia ei saa käyttää uudelleen.
- Kontrolliliuos: Esikalibroitu kontrolliliuos varmistaa *On-Call® Plus* sokerimittarin luotettavan toiminnan tarkistamalla testausliuskat ja mittarin. Pääasiassa käytetään vain kontrolliliuosta 1. (Kontrolliliuos 2 on saatavana erikseen, jos halutaan tehdä kahden tason mittauksia. Kahden tason kontrolliliuos, sisältäen kontrolliliuos 1:n ja kontrolliliuos 2:n, myydään erillisessä *On-Call® Plus* kontrolliliuospakkauksessa).
- Suojakotelo: Suojaa *On-Call® Plus* mittaria, kun kuljetat sitä mukana.
- Käyttöohje: Sisältää yksityiskohtaiset ohjeet *On-Call® Plus* sokerimittarin käyttöön.
- Aloitusopas: Antaa lyhyet ohjeet *On-Call® Plus* sokerimittarin käyttöön. Sopii suojakoteloon.
- Pikaopas: Sisältää lyhyen käyttöohjeen.
- Päiväkirja: Voit merkitä muistiin ja seurata mittaustuloksiasi.
- Takuukortti: *On-Call® Plus* sokerimittarin viiden vuoden takuun edellytyksenä on, että takuukortti täydennetään vaadittavilla tiedoilla ja palautetaan maahantuojalle.

On-Call® Plus verensokerimittari

Mittari lukee testiliuskat ja ilmoittaa näytöllä verensokeripitoisuuden. Käytä kuvaa apunasi tutustuessasi mittarin eri osiin.



Nestekidenäyttö (LCD näyttö): Näyttää mittaustuloksen ja ohjaa mittausten suorituksessa.

M näppäin: Näyttää aikaisemmat mittaustulokset laitteen muistista sekä muut ohjelmavalikoiden toiminnot.

S näppäin: Valitsee mittarin asetukset, näyttää muut ohjelmavalikoiden toiminnot.

Liuskapesä: Testiliuska asetetaan liuskapesään mittauksen suorittamiseksi.

Paristonpidike: Sijaitsee mittarin sivussa.

Koodiliuskan pidike: Koodiliuska asetetaan pidikkeeseen.

Koodiliuska: Kalibroi mittarin. Uusi koodiliuska on jokaisessa testiliuskapakkauksessa.

PC-Liitäntäportti: Mittaustulosten tiedonsiirto PC:lle lisävarusteena saatavan kaapelin avulla, jolloin On-Call® Plus mittarin muistissa olevia mittaustuloksia voidaan tarkastella, analysoida ja printata.

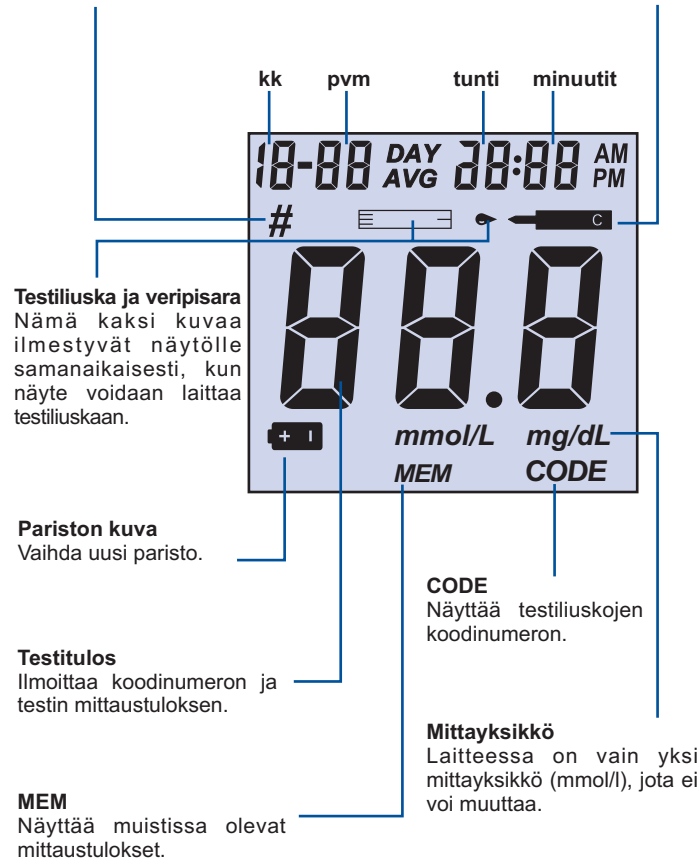
On-Call® Plus verensokerimittarin näyttö

#-merkki

Näytöllä, kun kontrolliliuoksen testitulokset on näkyvissä näytöllä tai mitätöidään epäonnistunut tulos, jotta sitä ei huomioida keskiarvotuloksiin.

C=kontrolliliuoksen symboli

Osoittaa testituloksen samanaikaisesti yhdessä #-merkin kanssa.



Mittarin käyttö ja varotoimet

- Mittari on tehdasasennettu näyttämään veren glukoosikonsentraatio joko mittayksikössä millimoolia per litra (mmol/l) tai milligrammaa per desilitra (mg/dl), riippuen mitä yksikköä maassa käytetään (Suomessa mmol/l). Yksikköä ei voi itse muuttaa mittarissa.
- Älä päästä vettä tai muita nestemäisiä aineita laitteeseen.
- Estääksesi mittarin virheellisen toiminnan, pidä liuskapesä ja sen aukon ympäristö puhtaana ja huolehdi ettei verta, kosteutta, likaa tai pölyä pääse mittarin sisälle. Mittarin voi puhdistaa hieman kostealla pehmeällä pyyhkeellä (pyyhe ei saa olla märkä!). Mittarin näyttö vahingoittuu, jos mittarin puhdistukseen käytetään kovaa tai antiseptisellä aineella kostutettua pyyhettä. Kts. "Laitteen huoltaminen".
- Säilytä mittari kuivassa äläkä altista sitä kuumuudelle tai kosteudelle, äläkä käytä mittaria olosuhteissa, joissa lämpötila vaihtelee nopeasti. Nämä olosuhteet voivat aiheuttaa kosteuden tiivistymisen mittarin sisälle, jolloin mittaustulokset voivat olla epäluotettavia. Mittarin käyttö ja säilytyslämpötila on 5-45 °C ja ilman suhteellinen kosteus saa olla 20-90%. Älä jätä mittaria autoon!
- Älä pudota mittaria veteen tai kastele sitä muulla tavalla. Jos mittari on pudonnut veteen tai kastunut, tarkista mittarin toimivuus laadunvarmistustestillä (kts. "Laadunvarmistuksen testaus").
- Älä avaa mittarin kuorta itse. Takuu ei korvaa avattuja mittareita.
- Varmistu, että mittari, lansetit, testiliuskat, paristot ja kontrolliliuos ovat poissa lasten ulottuvilta.
- Hävitä mittari ja paristot sekä testiliuskat ja lansetit viranomaisten antamien ohjeiden mukaisesti.
- Varmista että *On-Call® Plus* koodiliuska sekä koodinumero mittarin näytöllä ovat samat kuin testiliuskan purkissa tai yksittäisessä testiliuskapakkauksessa. Jos koodinumero koodiliuskassa ja mittarin näytöllä eivät ole sama kuin testiliuskapurkin etiketissä tai yksittäisessä testiliuskapakkauksessa, saattaa se aiheuttaa virheellisiä tuloksia. Mahdollisissa ongelmatilanteissa ota yhteys maahantuojaan.

On-Call® Plus testiliuskat

On-Call® Plus testiliuskat on tarkoitettu käytettäväksi *On-Call® Plus* mittarin kanssa. *On-Call® Plus* testiliuskat ovat ohuita liuskoja, joissa on kemiallista reagenssia sokeripitoisuuden määrittämiseksi kokoverinäytteestä. Kun testiliuska on asetettu mittariin, verinäyte laitetaan testiliuskan näytekärkeen. Tämän jälkeen veri imeytyy automaattisesti laitteen reaktiokammioon, jossa varsinainen reaktio tapahtuu. Reaktion aikana mittari laskee veren sokeripitoisuuden ja mittaustulos näkyy laitteen näytössä. Mittari on säädetty siten, että mittaustulos vastaa plasma tulostasoa.

Näytekärki (vihreä pää)

Laita verinäyte tai kontrolliliuos tähän.



Tarkistusikkuna

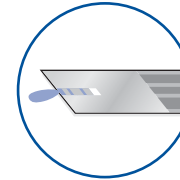
Voidaan varmistaa että näytemäärä on riittävä.

Kontaktiviivat (harmaat viivat)

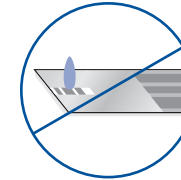
Työnnä tämä testiliuskan pää mittariin kunnes se selvästi pysähtyy.

Tärkeää!

Laita verinäytettä vain testiliuskan näytekärkeen. Älä laita verta tai kontrolliliuosta testiliuskan päähän (yläosaan), sillä se voi aiheuttaa epätarkan lukeman.



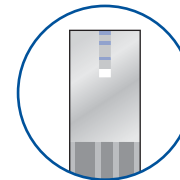
oikein



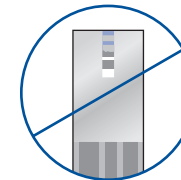
väärin

Pidä veripisaraa testiliuskan näytekärjessä kunnes tarkistusikkuna on täysin täynnä ja kunnes mittari käynnistyy. Jos tarkistusikkuna ei täyty, älä lisää verta testiliuskaan. Mittarin näytössä on tällöin E-5 virheilmoitus tai testitulos on epätarkka. Poista tällöin testiliuska ja toista testi.

Vaikkakin mittari käynnistyi ja tarkistusikkuna ei olisi täynnä, poista testiliuska ja suorita testi alusta saakka uudella testiliuskalla.

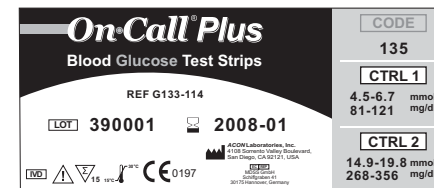


oikein



väärin

Koodinumero



Jokaiseen testiliuskapakkaukseen on painettu koodinumero (CODE), eränumero (LOT), avaamattoman pakkauksen viimeinen käyttöpäivämäärä (📅) ja kontrollialue (CTRL 1 ja CTRL 2).

Testiliuskojen säilytys ja käsittely

Lue huolellisesti seuraavat testiliuskojen säilytys- ja käsittelyohjeet:

- Säilytä testiliuskoja viileässä, kuivassa paikassa huoneenlämmössä, 15-30°C. Suojaa ne kuumuudelta ja suoralta auringonvalolta.
- Älä pakasta, äläkä säilytä jääkaapissa.
- Älä säilytä äläkä käytä testiliuskoja kosteassa paikassa kuten kylpyhuoneessa.
- Älä säilytä mittaria, testiliuskoja tai kontrolliliuosta lähellä valkaisuaineita tai puhdistusaineita, jotka sisältävät valkaisuaineita.
- Testiliuskat ovat herkkiä kosteudelle. Sulje purkki tai pakkaus välittömästi, kun testiliuska on otettu pois purkista/pakkauksesta.
- Testiliuska on käytettävä välittömästi, kun se on otettu pois purkista tai pakkauksesta. (Jos testiliuskaa ei käytetä heti tai sitä käsitellään märin tai likaisin sormin ennen mittausta, mittaustulokset voivat olla vääriä ja mittauksessa voi esiintyä ongelmia).
- Älä käytä testiliuskoja joiden käyttöikä on umpeutunut (viimeinen käyttöpäivämäärä on merkitty pakkauksen päälle!) tai jotka ovat olleet avatussa pakkauksessa yli 3 kuukautta. Vanhentuneet testiliuskat voivat antaa virheellisiä mittaustuloksia. Viimeinen käyttöpäivämäärä on merkitty seuraavasti: esim. 2008-01, mikä tarkoittaa tammikuu, 2008

Purkkiinpakattujen testiliuskojen erityisohjeet

- Testiliuskapurkin kansi on suljettava tiiviisti, jotta testiliuskat säilyvät oikein ja toimivina.
- Testiliuskat tulee säilyttää niiden omassa pakkauksessaan ja niitä ei saa säilyttää purkin ulkopuolella.
- Älä siirrä testiliuskoja toiseen purkkiin tai pakkaukseen.
- Testiliuskat ovat herkkiä kosteudelle. Sulje purkki välittömästi, kun testiliuska on otettu pois purkista.
- Uusi testiliuskapurkki säilyy 3 kuukautta avaamisen jälkeen. Merkitse avatun purkin päälle viimeinen käyttöpäivämäärä heti avauksen jälkeen. Yli 3 kuukautta avatussa purkissa olevia testiliuskoja ei saa käyttää virheellisten tulosten välttämiseksi.

Yksittäispakattujen testiliuskojen erityisohjeet

- Repäise foliopussin pää varovasti auki.
- Vältä vahingoittamista tai taittamasta testiliuskaa.
- Käytä testiliuska välittömästi.

Tärkeää testiliuskojen käytössä

- Testiliuskat on tarkoitettu ainoastaan *in vitro* diagnostiikkaan eli ulkoisesti suoritettavaan mittaukseen.
- Älä käytä testiliuskaa, joka on repeytynyt, taittunut tai muuten vahingoittunut.
- Älä käytä käytettyä testiliuskaa uudelleen.
- Ennen kuin suoritat mittarilla verensokeripitoisuuden mittausta, varmista että koodinumero mittarin näytöllä on sama kuin testiliuskan purkissa tai foliopussissa.
- Pidä testiliuskapurkit ja foliopussit poissa lasten ja eläinten ulottuvilta.
- Keskustele aina ensin hoitajasi tai lääkärisi kanssa ennen kuin teet mitään muutoksia sinulle tehtyyn verensokerin mittaussuunnitelmaan tai ohjelmaan.

Kts. lisätiedot testiliuskapakkauksen käyttöohjeesta.

On-Call® Plus glukoosikontrolliliuos

On-Call® Plus kontrolliliuos sisältää tunnetun määrän tai pitoisuuden glukoosisokeria. Kontrolliliuosta käytetään mittarin sekä testiliuskojen toimivuuden tarkistamiseksi sekä varmistetaan, että mittaus suoritetaan oikein. On tärkeää, että testaus kontrolliliuksella suoritetaan säännöllisin väliajoin ja varmistetaan mittaustulosten oikeellisuudesta.

Suorita kontrolliliuostesti (suositus):

- Ennen kuin ensimmäistä kertaa käytät mittaria ja tutustut sen toimintaan tai kun haluat tarkastaa mittarin ja testiliuskojen oikean toiminnan ennen verensokerimittausta.
- Ennen kuin käytät testiliuskoja uudesta pakkauksesta.
- Jos olet unohtanut sulkea testiliuskapurkin kannen.
- Jos mittari tai testiliuska näyttäisi toimivan puutteellisesti.
- Jos tunnet epävarmuutta siitä, onko mittaustulos epätarkka tai vastaako se tuntemuksiasi voinnistasi.
- Jos mittari vaikuttaa rikkoutuneelta tai vahingoittuneelta; jos mittari on esim. pudonnut lattialle tai saanut jonkin muun iskun.
- Kun olet puhdistanut mittarin.
- Vähintään kerran viikossa.

Kts. "Laadunvarmistustesti".



On-Call® Plus kontrolliliuoksen säilytys ja käsittely:

Lue huolellisesti seuraavat säilytys- ja käsittelyohjeet!

- Säilytä kontrolliliuos huoneenlämmössä 15 - 30 °C.
- Ravista huolellisesti ennen käyttöä.
- Älä pakasta tai laita jääkaappiin.
- Jos kontrolliliuos on kylmää, älä käytä sitä ennen kuin se on lämmennyt huoneenlämpöiseksi.
- Kontrolliliuostesti on luotettava vain kun testaus suoritetaan 15-40 °C:ssa.
- Käytä ennen viimeistä käyttöpäivämäärää, joka on merkitty pulloon. Huom! Viimeinen käyttöpäivämäärä on merkitty muodossa vuosikuukausi.
Esim. 200801 tarkoittaa tammikuu 2008
- Avattu kontrolliliuospullo säilyy 3 kk, joten se tulee käyttää ennen sitä. Merkitse päivämäärä pulloon!

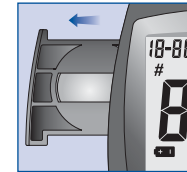
Tärkeää kontrolliliuosta käytettäessä

- Kontrolliliuos on tarkoitettu ainoastaan in vitro diagnostiikkaan eli ulkoisesti suoritettavaan mittaukseen. Ei saa niellä tai injektoida!
- Ravista pullo huolellisesti ennen käyttöä.
- Kontrolliliuos toimii luotettavimmin, kun testaus suoritetaan 15-40 °C:ssa.
- Testiliuskapurkin tai foliopussin päällä olevat kontrolliarvot eivät ole sinun sokeritasosi raja-arvoja.
- Älä koske testiliuskan kärjellä kontrolliliuokseen.
- Käytä vain pakkauksessasi olevaa kontrolliliuosta.

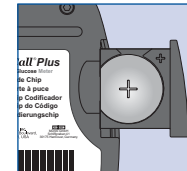
Pariston asennus

Paristoa ei ole valmiiksi asennettu mittariin. Mittariin tarvitaan yksi CR 2032 3.0V kolikkoparisto, joka on pakattu mittarin suojakoteloon. Asenna se mittariin seuraavien ohjeiden mukaisesti:

1. Vedä paristonpidike mittarin vasemmalla puolella auki. Pidike avautuu helposti sormin.



2. Aseta uusi CR2032 3.0V paristo paikalleen. Varmista, että pariston plus (+) puoli on ylöspäin.



3. Sulje paristonpidike napsauttamalla se kiinni.

Mittarin asetukset ennen mittaamista

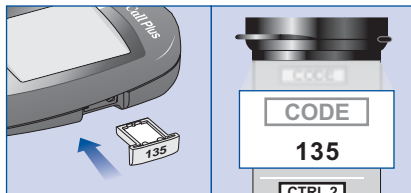
Ennen mittausta, suorita seuraavat vaiheet:

Vaihe 1 - Mittarin koodaus

Mittari koodataan asettamalla koodiliuska mittariin. Joka kerta kun vaihdat uuteen testiliuskapakkaukseen, uudessa pakkauksessa (purkissa tai foliopussissa) oleva koodiliuska asetetaan mittariin. Koodinumero ilmestyy mittarin näytölle. Varmista, että koodinumero on sama testiliuskapakkauksessa ja pakkauksessa olevassa koodiliuskassa. Aloituspakkauksesta löydät helposti koodiliuskan. Tätä koodiliuskaa käytetään suojakotelossa olevien testiliuskojen kanssa. Jos mittarissa on jo koodiliuska asennettuna, ota se pois ja aseta uusi koodiliuska sen tilalle. Huom! Varmista että *On-Call® Plus* koodiliuska sekä koodinumero mittarin näytöllä ovat samat kuin testiliuskan purkissa tai yksittäisessä testiliuskapakkauksessa. Jos koodinumero koodiliuskassa ja mittarin näytöllä eivät ole sama kuin testiliuskapurkin etiketissä tai yksittäisessä testiliuskapakkauksessa, saattaa se aiheuttaa virheellisiä tuloksia. Mahdollisissa ongelmatilanteissa ota yhteys maahantuojaan.

1. Ota koodiliuska pois testiliuskapakkauksesta. Tarkista, että koodiliuskassa on sama koodinumero kuin testiliuskapakkauksessa. Nämä numerot on vastattava aina toisiaan, muuten tulokset ovat epäluotettavia. Jos koodiliuskassa oleva numero ei vastaa testiliuskapakkauksessa, jossa se oli, olevaa koodinumeroa, ota yhteyttä maahantuojaan välittömästi!
2. Varmista, että mittari on pois päältä. Aseta sitten uusi koodiliuska mittarin koodiliuskan pidikkeeseen, joka on mittarin oikeassa sivussa.

Se napsahtaa helposti paikalleen. Koodiliuska jätetään mittariin. Se vaihdetaan uuteen koodiliuskaan, kun uusi testiliuskapakkaus otetaan käyttöön.



Huom!

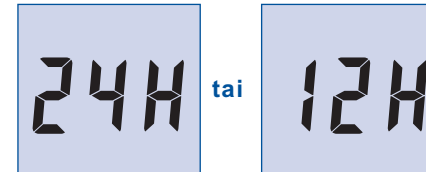
Jos testiliuska asetetaan mittariin ja sen koodia ei ole mittarin muistissa, näytöllä vilkkuu "CODE".

Vaihe 2 - Mittarin asetukset

Mittarin asetuksissa asetetaan laitteeseen kellonaika, varmistetaan että mittaustulokset jäävät laitteen muistiin oikean päivämäärän ja kellonajan kanssa.

Voit myös asettaa mittariin äänimerkin tai ottaa sen pois päältä. Asetukset on laitettava ennen kuin ensimmäinen mittaus suoritetaan. Kellonaika asetetaan aina paristonvaihdon jälkeen.

1. Paina **S** näppäintä, jolloin pääset mittarin asetusvalikkoon. Mittari siirtyy aina automaattisesti asetusvalikkoon, kun se ensimmäisen kerran käynnistetään.
2. Valitse ensin kellosta joko 12 tai 24 tunnin vaihtoehto. (Jos valitset 12 tunnin vaihtoehdon, näytöllä näkyy kellonajan perässä AM tai PM. AM tarkoittaa aamupäivällä ennen klo 12 ja PM iltapäivällä klo 12 jälkeen). Suositus on käyttää 24 tunnin vaihtoehtoa!
Paina **M** näppäintä valitaksesi toinen näistä vaihtoehdoista. Sen jälkeen paina **S** näppäintä valitaksesi ja aloittaaksesi vuoden, kuukauden ja päivän asettaminen.



3. Vuosi, kuukausi ja päivä
Vuosisiluku näkyy näytön yläreunassa.
Paina **M** näppäintä, kunnes oikea vuosiluku näkyy näytöllä. Kun haluttu vuosiluku on asetettu, paina **S** näppäintä hyväksyäksesi asetuksen ja siirtyäksesi kuukauden asettamiseen.
Kuukauden asettaminen: Paina **M** näppäintä, kunnes oikea kuukausi näkyy näytöllä ja paina **S** näppäintä hyväksyäksesi asetuksen.
Päivän asettaminen: Paina **M** näppäintä, kunnes oikea päivä näkyy näytöllä ja paina **S** näppäintä hyväksyäksesi asetuksen. Siirry tämän jälkeen kellonajan asettamiseen.



4. Kellonaika

Tunnit näkyvät mittarin näytöllä yläreunassa.

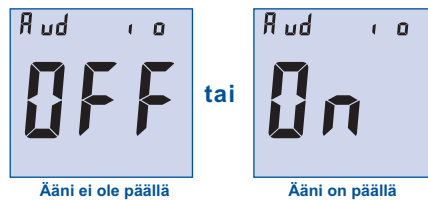
Paina **M** näppäintä, kunnes oikea tuntimäärä näkyy näytöllä. Paina **S** näppäintä hyväksyäksesi asetuksen ja siirry minuuttien asetukseen. Minuuttien asettaminen: Paina **M** näppäintä, kunnes oikea minuuttimäärä näkyy näytöllä.

Paina **S** näppäintä hyväksyäksesi asetuksen ja siirry äänimerkin asettamiseen.



5. Äänimerkki

Mittarissa on äänimerkin säätömahdollisuus. Mittari antaa yhden (1) lyhyen piippauksen, kun se laitetaan päälle, kun riittävästi näytettä on testiliuskassa ja kun tulos on valmis. Mittari antaa kolme (3) lyhyttä piippausta, kun esiintyy virhe (error). Katso tällöin virhenumero näytöltä ja tarkista mikä virhe on kysymyksessä.



Äänimerkin asettaminen:

Paina **M** näppäintä ja valitse joko "On" tai "Off". Paina **S** näppäintä hyväksyäksesi asetuksen.

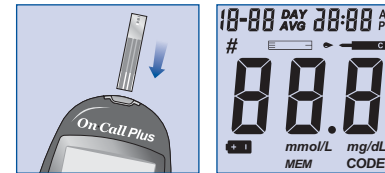
Kun painat **S** näppäintä vielä toisen kerran, poistut asetusvalikosta ja mittari sammuu.

Laadunvarmistustesti

Kontrolliliuksella testaaminen

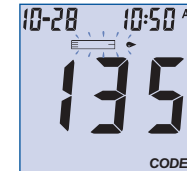
Laadunvarmistustestillä varmistetaan, että testiliuskat ja mittari yhdessä toimivat luotettavasti. Sillä myös varmistetaan, että suoritat testauksen oikein. Laadunvarmistustesti on tärkeä suorittaa:

- Ennen kuin suoritat ensimmäistä kertaa mittausta. Kun tutustut mittarin toimintaan tai kun haluat tarkastaa mittarin ja testiliuskojen oikean toiminnan ennen verensokerimittausta.
 - Ennen kuin käytät testiliuskoja uudesta pakkauksesta.
 - Kun epäilet, että mittari tai testiliuskat eivät toimi kunnolla.
 - Jos tunnet epävarmuutta siitä, onko mittaustulos epätarkka tai vastaako se tuntemuksiasi voinnistasi.
 - Jos mittari vaikuttaa rikkoutuneelta tai vahingoittuneelta; jos mittari on esim. pudonnut lattialle tai saanut jonkin muun iskun.
 - Vähintään kerran viikossa.
1. Aseta testiliuska liuskapesään; testiliuskan kontaktiviivaosa ylöspäin ja liuskan harmaa pää edellä kunnes se selvästi pysähtyy. Mittari käynnistyy automaattisesti ja antaa äänimerkin, jos ääni on asetettu päälle "On" asetusvalikosta. Aloitusnäyttö ilmestyy mittariin kuten kuvassa alla.



2. Tarkista, että aloitusnäyttö ilmestyy mittariin kuten kuvassa yllä.

3. Seuraa näyttöä ja tarkista, että pääset testivalikkoon, jolloin näytöllä vilkkuu päivämäärä ja kello sekä testiliuskan ja veripisaran kuvat. Koodinumero näkyy näytön keskellä. Varmista, että näytöllä oleva koodinumero (code) on sama kuin testiliuskapakkauksessa. Jos ei, varmista että koodiliuska, joka sisältyy jokaiseen testiliuskapakkaukseen, on koodiliuskan pidikkeessä. Jos koodit silti ovat erilaiset, älä suorita testiä. Tällöin tarvitset uuden testiliuskapakkauksen, jotta voit suorittaa testin. Näytöllä vilkkuva testiliuska- ja veripisaratunnus kertovat, että testiliuska on oikein asennettu liuskapesään ja kontrolliliuospisara voidaan lisätä.

**Huom!**

Jos testiliuskaa ei ole asetettu liuskapesään kunnolla, mittari ei käynnisty!

4. Paina näppäintä **M** merkitäksesi testin kontrolliliuostestiksi. Kun **M** näppäintä on painettu, kontrolliliuossymboli näkyy mittarin näytöllä.

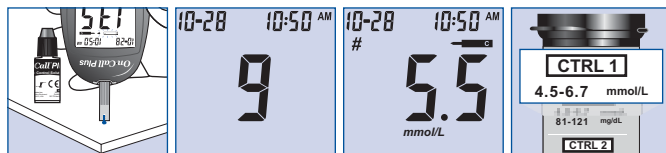


5. Ravista kontrolliliuospulloa huolellisesti, puserra varovasti ja heitä pois ensimmäinen pisara. Jos kärki tukkeutuu, näpätä kärkeä varovasti puhdasta ja kovaa pintaa vasten, ravista jälleen ja käytä. Puserra ulos toinen pieni pisara puhtaalle ei-imevälle pinnalle. Kosketa testiliuskan näytekärljellä kontrolliliuospisaraa. Jos mittarissa on ääni kytkettyinä päälle, se antaa "piip" äänimerkin, kun näytemäärä testiliuskassa on riittävä.

Huom!

- Älä ota testiliuskaan kontrolliliuosta suoraan pullosta.
- Jos kontrolliliuosmäärä ei kokonaan peitä tarkistusikkunaa, älä lisää toista pisaraa, vaan poista testiliuska ja aloita testin suoritus uudella liuskalla.

6. Kun riittävä määrä näytettä on liuskassa, mittarin näyttö laskee 9:tä 1:een ja sen jälkeen näytöllä näkyy tulos. Kontrolliliuoksen tuloksen täytyy asettua kontrollialueelle 1 (CTRL 1), joka on merkitty testiliuskapakkaukseen (purkkiin tai foliopussiin). Tämä osoittaa, että verensokerimittarisi toimii luotettavasti ja suorität mittauksen oikein.



Tulokset mittarin näytöllä ilmoitetaan yksikössä millimoolia per litra (mmol/l).

7. Poista ja hävitä testiliuska. Näytöllä esiintyy myös merkki (#), joka kertoo, että kyseessä on kontrolliliuostesti. Tämä osoittaa, että lukemaa ei lisätä 7, 14 ja 30 päivän keskiarvoihin.(#) merkki näkyy näytöllä myös silloin, kun tarkastellaan mittarin muistissa olevia tuloksia.

Jos kontrolliliuoksen mittaustulos on sallittujen raja-arvojen ulkopuolella:

- Varmista, että käytät oikeita raja-arvoja. Kontrolliliuos 1:n tulos täytyy asettua kontrollialueelle 1 (CTRL 1), joka on merkitty testiliuskapakkaukseen (purkkiin tai foliopussiin).
- Tarkista testiliuskan ja kontrolliliuoksen viimeinen käyttöpäivämäärä. Varmista, etteivät testiliuskapakkaus ja kontrolliliuos ole olleet avattuina kauempaa kuin kolme (3) kuukautta. Hävitä kaikki vanhentuneet testiliuskat ja kontrolliliuokset.
- Varmista, että suoritat testin 5 - 40 °C lämpötilassa.
- Varmista, että testiliuskapurkin ja kontrolliliuospullon kannet ovat olleet tiiviisti suljettuina.
- Varmista, että koodinumero testiliuskapakkauksessa on sama koodinumero mittarin näytöllä.
- Varmista, että käytät saamassasi pakkauksessa olevaa kontrolliliuosta.
- Varmista, että seurasit oikein käyttöohjetta.

Kun olet tarkistanut kaikki em. seikat, toista kontrolliliuostesti uudella testiliuskalla. Jos tulos edelleen on sallittujen raja-arvojen ulkopuolella, mittarisi on mahdollisesti vahingoittunut. Ota yhteyttä maahantuojaan.

Kontrolliliuosta on saatavana kahta eri tasoa: Kontrolliliuos 1 ja Kontrolliliuos 2. Kontrolliliuos 1 on yleensä riittävä mittarin luotettavan toiminnan testaamiseen. Jos tunnet epävarmuutta siitä, onko mittaustulos epätarkka tai mittari ja testiliuska näyttäisivät toimivan puutteellisesti, voit halutessasi tehdä 2. tason testauksen. Raja-arvot kummallekin kontrolliliuokselle (CTRL 1 ja CTRL 2) on testiliuskapakkauksessa (purkissa tai foliopussissa). Käyttäessäsi Kontrolliliuos 2: ta, toista kohdat 4-6.

Hyväksytyissä tuloksissa kummankin, sekä Kontrolliliuos 1:n että Kontrolliliuos 2:n, mittaustulosten on asetuttava niille annettuihin rajoihin. Jos kontrolliliuosten mittaustulokset eivät asetu raja-arvojen sisälle, älä käytä mittaria veren sokeripitoisuuden mittaamiseen, vaan ota yhteyttä maahantuojaan.

On-Call® Plus Glucose Control Solution Kit pakkaus sisältää Kontrolliliuos 1: n ja Kontrolliliuos 2: n ja se toimitetaan erikseen. Ota yhteyttä maahantuojaan saadaksesi lisätietoja.

Verensokerimittaus

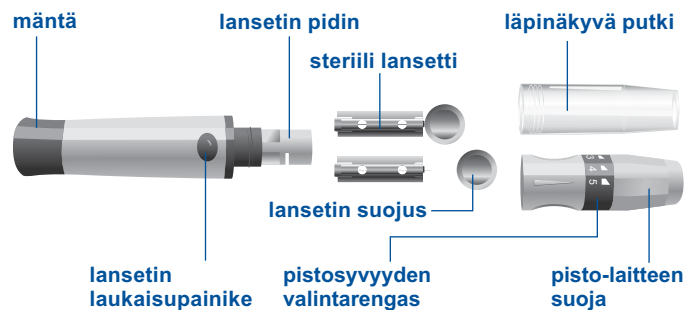
Seuraavissa kohdissa on kuvattu verinäytteen ottaminen pistolaitteella ja verensokerimittauksen suorittaminen *On-Call® Plus* mittarilla eli miten mittaria, testiliuskoja, lansetteja ja lansetin pistolaitetta käytetään yhdessä veren sokeripitoisuuden määrittämisessä.

Vaihe 1 - Verinäytteen ottaminen

On-Call® Plus verensokerimittarissa tarvitaan hyvin pieni näytemäärä verta, joka voidaan ottaa sormenpäältä, kyynärvarresta tai kämmenestä. Ennen testaamista, valitse puhtas ja kuiva pinta työskentelyä varten. Tutustu menetelmään ja varmista, että kaikki tarvittavat tarvikkeet ovat esillä ennen mittauksen aloittamista.

Huom!

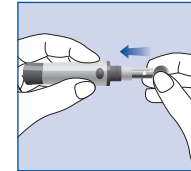
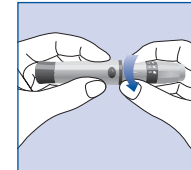
Jos tarpeellista, käytä lämmintä vettä edistääksesi verenkiertoa sormessa. Kuivaa kädet huolellisesti. Varmista, että näytteenotokohdassa ei ole rasvaa tai ihovoidetta. Puhdista ja desinfioi sormi, josta näyte otetaan, alkoholilla tai steriilillä puhdistuslapulla infektioiden välttämiseksi. Kuivata desinfioidut alueet huolellisesti.



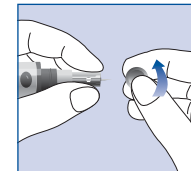
Verinäytteen ottaminen sormenpäältä

Kun otat verinäytteen sormenpäältä, säädä pistolaitteessa lansetin syvyys siten, että pistäminen ja näytteenotto olisi mahdollisimman epämiellyttävää ja kivutonta. Verinäytteenotto sormenpäältä on aina suositeltavinta.

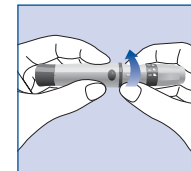
1. Kierrä harmaan nuolen kohdalta ja ota pistolaitteen suoja pois pistolaitteesta. Työnnä steriili lansetti pistolaitteeseen ja paina lansettia kunnes se pysähtyy ja naksahda paikalleen.



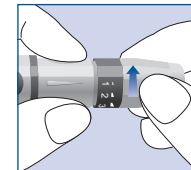
2. Pidä lansettia tiukasti pistolaitteessa ja kierrä lansetin suojusta kunnes se irtoaa. Vedä lansetin suojuus pois lansetista, kunnes neulankärki tulee näkyviin. Hävitä se yhdessä lansetin kanssa.



3. Kierrä varovasti pistolaitteen suoja takaisin pistolaitteeseen. Vältä koskemasta neulaan. Varmista, että pistolaitteen suoja on täysin kierretty kiinni.



4. Säädä piston syvyys kiertämällä pistolaitteen suoja, kunnes haluttu numero (1-5) on harmaan nuolen kohdalla. Pistolaitteessa on valittavana viisi (5) eri pistonsyvyyttä. Vähentääksesi epämiellyttävyyttä, käytä matalinta syvyyttä, jolla saadaan tarvittava määrä verta.

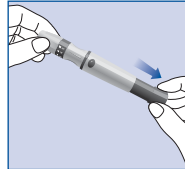
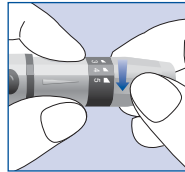


Säätäminen:

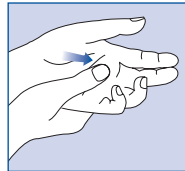
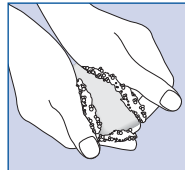
- 1 ja 2 ohut iho
- 3 normaali iho
- 4 ja 5 paksu tai kovettunut iho

Huom! Pistoksen syvyys määräytyy kärkekkappaleen asetuksen ja pistopaikkaan kohdistetun paineen mukaan. Kokeile, mikä yhdistelmä sopii sinulle ja toimii parhaiten.

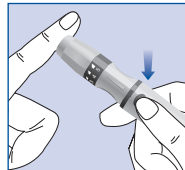
5. Vedä pistolaitteen uudelleenlatausosaa taaksepäin. Kuulet "klik" -äänen. Pistolaite on nyt ladattu ja valmis verinäytteenottoon.



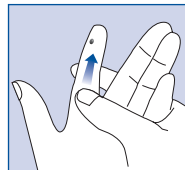
6. Ennen mittauksen suorittamista, pese kädet huolellisesti saippuavedellä. Jos tarpeellista, käytä lämmintä vettä tai hiero kättä ranteesta sormenpään useita kertoja edistääksesi verenkiertoa sormessa. Kuivaa kädet hyvin. Varmista, että näytteenottokohdassa ei ole rasvaa tai ihovoidetta. Puhdista ja desinfioi sormi, josta näyte otetaan, alkoholilla tai steriilillä puhdistuslapulla infektioiden välttämiseksi. Kuivata desinfioidut alueet. Hiero kättä kohti sormenpäätä edistääksesi verenkiertoa.



7. Pidä pistolaitteen kärkiosaa sormenpäässä pistopaikassa. Paina pistolaitteen laukaisupainiketta. Kuulet "klik" äänen ja pistolaite toimii. Sivele sormen alapintaa kohti pistospaikkaa, jotta muodostuu veripisara. Älä purista pistospaikan ympäriltä. Äläkä levitä veripisaraa.



Vähentääksesi painetta, tee pistos sormenpään sivulle. Pistospaikan vaihtaminen on suositeltavaa, sillä samaan kohtaan pistäminen saattaa aiheuttaa sormenpään arkuutta ja kovettumaa.



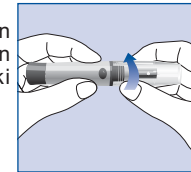
Verinäytteen ottaminen vaihtoehtoisesta paikasta: Kyynärvarsi tai kämmen

Koska kyynärvarressa ja peukalon kämmenessä on vähemmän hermopäätteitä kuin sormenpäässä, saattaa näytteenotto näistä kohdista olla vähemmän kivuliasta. Kyynärvarresta ja kämmenestä näytteenotetekniikka on erilainen. Näistä kohdista verinäyte otetaan pakkauksessa olevaa läpinäkyvään putkeen, jolloin pistosyvyyttä ei voi säätää.

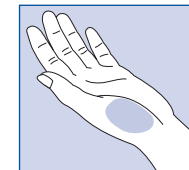
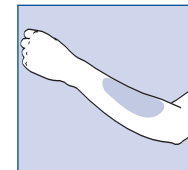
Tärkeää! Kun näyte otetaan muualta kuin sormenpästä, voi tulos poiketa paljonkin sormenpästä otettuun näytteeseen verrattuna. Erot ovat suurimmillaan silloin, kun verensokeriarvo vaihtelee suuresti, kuten esim. aterian, insuliinipistoksen tai liikuntasuorituksen jälkeen. Sormenpästä otettu verinäyte näyttää nämä erot nopeammin kuin muualta otettu verinäyte.

- Suositus: Ota verinäyte sokerikoetta varten aina sormenpästä, jos se on mahdollista tai jos odotettavissa on keskittymistä vaativia tehtäviä (esim. auton ajaminen).
- Sormenpääverinäyte suositellaan otettavaksi, jos aterialta, insuliinipistoksesta, lääkkeen ottamisesta tai liikuntasuorituksesta on kulunut vähemmän kuin 2 tuntia tai aina, kun tunnet, että sokeritasosi vaihtelee nopeasti.
- Jos sinulla on hypoglykemia (alhainen verensokeri) tai et tunnista hypoglykemian oireita, suosittelemme näytteenottoa sormenpästä. Neuvottele hoitajasi tai lääkärin kanssa sopiiko vaihtoehtoisten pistospaikkojen käyttö sinulle, tai jos olet epävarma.

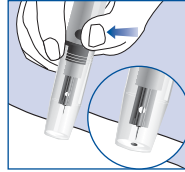
1. Lansetin asettaminen ja pistolaitteen lataaminen: Kts. "Verinäytteen ottaminen sormenpästä". Kierrä läpinäkyvä putki pistolaitteeseen.



2. Valitse pistokohta kyynärvarresta tai peukalon kämmenestä. Valitse pehmeä, lihaisa ihoalue, jossa ei ole luuta, karvoitusta tai näkyviä verisuonia. Jotta valitsemaasi pistokohtaan virtaisi tuoretta verta, hiero pistokohtaa voimakkaasti muutama sekunti kunnes tunnet sen lämpenevän.

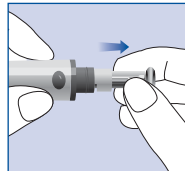
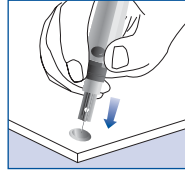


3. Aseta pistolaite pistoskohtaan. Paina ja pidä läpinäkyvää putkea pistokohdassa muutama sekunti. Paina pistolaitteen laukaisinta, mutta älä heti siirrä pistolaitetta pois pistokohdasta. Pidä pistolaitetta pistoskohdassa kunnes olet saanut riittävän verimäärän.



Käytetty lansetti

1. Kierrä pistolaitteensuoja auki. Aseta lansetista edellä irrottamasi lansetin suojuus kovalle, tasaiselle pinnalle ja irrota lansettineula lansetinsuojukseen.
2. Paina lansetin laukaisupainiketta kunnes lansettineula tulee näkyviin. Tartu lansetinpitimeen ja vedä se suoraan ulos laitteesta. Hävitä käytetty lansetti. Kierrä pistolaitteen suoja takaisin paikalleen.



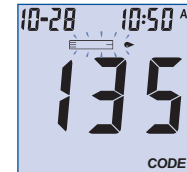
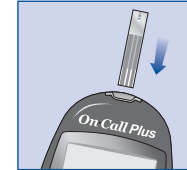
Tärkeää lansettia käytettäessä:

- Älä käytä lansettia, jos sen suoja on irronnut tai hävinnyt ottaessasi lansettia pakkauksesta.
- Älä käytä lansettia, jos neulaosa on taipunut.
- Noudata varovaisuutta, kun käsittelet lansettia.
- Muista, että pistolaite ja lansetit ovat henkilökohtaisia. Älä anna muiden käyttöön!
- Vähentääksesi infektoriskiä, käytä aina uutta steriiliä lansettia. Älä koskaan käytä lansetteja uudelleen. Ne ovat kertakäyttöisiä.
- Vältä pistolaitteen ja lansettien likaantuminen esim. käsivoiteella, öljyillä tai muulla lialla.
Puhdista pistolaite vain ulkopuolelta esim. alkoholiin kostutetulla liinalla ja kuivaa hyvin. Suorita puhdistus säännöllisesti esim. kerran viikossa.

Vaihe - 2 Verensokerimittauksen suorittaminen

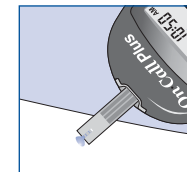
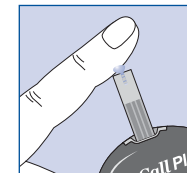
Huom! Testiliuskaa ei saa työntää liuskapesään silloin, kun mittarista siirretään mittaustuloksia tietokoneelle.

1. Aseta testiliuska liuskapesään kontaktiivapää (harmaa viivoitus) edellä ja ylöspäin, jolloin mittari käynnistyy ja näytölle ilmestyy päivämäärä- ja kooditiedot. Varmista, että näytöllä oleva koodinumero on sama kuin koodinumero (CODE), joka on testiliuskapakkauksessa. Jos ei ole, tarkista koodiliuska mittarin pidikkeessä tai aseta se sinne. (Koodiliuska toimitetaan testiliuskapakkauksessa.) Jos koodinumerot eivät vielä ole samat, älä suorita mittausta. Tarvitset uuden testiliuskapakkauksen.



2. Näytöllä vilkkuva testiliuskan ja veripisaran tunnus kertovat, että testiliuska on oikein asetettu mittariin ja veripisara voidaan lisätä siihen. Jos testiliuska on asetettu väärin mittariin, mittari ei käynnisty.

3. Kosketa veripisaraa mittarissa kiinni olevan testiliuskan kärjellä. Jos mittariin on asetettu ääni, se antaa äänimerkin, kun näytemäärä liuskassa on riittävä ja mittausta alkaa.



Huom!

- Älä laita näytettä testiliuskan taakse.
- Älä levitä veripisaraa testiliuskaan.
- Älä paina testiliuskan kärkeä ihoa vasten.
- Älä laita toista pisaraa verta testiliuskaan.

4. Mittari laskee yhdeksästä yhteen (9-1) ja antaa näytölle mittaustuloksen. Mittari antaa myös äänimerkin, kun mittausta on suoritettu ja tulos on valmis. Mittaustulos tallentuu automaattisesti mittarin muistiin.



Jos tulos on merkittävä hylätyksi ja sitä ei haluta 7, 14 ja 30 päivän keskiarvoihin, paina yhtä aikaa **M** ja **S** näppäintä. Näytölle ilmestyy # -merkki, joka kertoo, että tulosta ei lasketa 7, 14 ja 30 päivän keskiarvoihin. Jos tulos merkitään vahingossa hylätyksi, paina uudelleen **M** ja **S** näppäintä, jolloin tulos palautuu ei-hylätyksi. Merkittyäsi mittaustuloksen hylätyksi, suorita testi uudelleen uudella testiliuskalla.

Jos näytöllä esiintyy virhekoodi (error), kts. "Virhekoodit ja symbolit". Jos näytöllä esiintyy "HI" tai "LO" koodit, lue "HI" ja "LO" ilmoitus -ohje.

5. Merkitse mittaustulokset, päivämäärät ja kellonajat päiväkirjaasi ja vertaa niitä hoitajaltasi tai lääkäriltäsi saamiisi tavoitearvoihin. Kts. myös "Suositeltavat mittaussajat ja tavoitearvot".
6. Irrota testiliuska mittarista ja hävitä se.

"HI" ja "LO" ilmoitus

On-Call® Plus mittari määrittää tarkasti verensokeripitoisuuden välillä 1.1 mol/l 33.3 mmol/l. "HI" ja "LO" ilmoitukset näytöllä kertovat, että mittaustulos on em. raja-arvojen ulkopuolella.

Jos näytöllä on "HI", mittaustulos on yli 33.3 mmol/l. Mittaus on tehtävä uudelleen: Pese kätesi ja pistoskohta. Toista mittausta uudella testiliuskalla Jos olet tarkistanut mittarin toimivuuden ja testaus on suoritettu oikein, mutta näytöllä on edelleen "HI" ilmoitus, se indikoi hyperglykemiaa (korkea verensokeripitoisuus). Ota heti yhteys lääkäriin tai diabeteshoitajaan.



Jos näytöllä on "LO", mittaustulos on alle 1.1 mmol/l. Mittaus on tehtävä uudelleen: Pese kätesi ja pistoskohta. Toista mittausta uudella testiliuskalla. Jos olet tarkistanut mittarin toimivuuden ja testaus on suoritettu oikein, mutta näytöllä on edelleen "LO" ilmoitus, se indikoi hypoglykemiaa (alhainen verensokeripitoisuus). Noudata tällöin hoitajaltasi tai lääkäriltäsi saamiisi hoito-ohjeita.



Tärkeää:

- *On-Call® Plus* mittari, *On-Call® Plus* testiliuskat ja muut *On-Call® Plus* lisätarvikkeet on suunniteltu ja testattu toimimaan yhdessä ja antamaan luotettavia verensokeripitoisuuden mittaustuloksia. Älä käytä muita tai muiden mittareiden osia käyttäessäsi *On-Call® Plus* mittaria.
- Käytä ainoastaan kokoverta. Älä käytä seerumi- tai plasmanäytteitä.
- Käyttäessäsi *On-Call® Plus* mittaria noudata valmistajan antamia käyttöohjeita. Muuten mittari saattaa vahingoittua tai rikkoutua ja antaa epäluotettavia tuloksia.
- Hyvin korkea (yli 55%) tai hyvin matala (alle 30%) hematokriitti voi aiheuttaa väärän tuloksen. Tarkista hematokriittitasosi yhdessä hoitajasi kanssa.

- Epänormaalin korkeat C-vitamiini-, asetaminophen-, salisylaatti-, virtsahappo- tai muut pelkistävät yhdisteet voivat aiheuttaa vääriä liian korkeita mittaustuloksia.
- Rasvayhdisteillä (triglyseridit 3000mg/dl tai kolesteroli 500mg/dl saakka) ei ole isoa vaikutusta verensokerin mittaustuloksiin.
- *On-Call® Plus* mittarin on tutkittu toimivan täydellisesti jopa 3048 metrin korkeudessa.
- Hävitä mittari ja paristot sekä testiliuskat ja lansetit huolellisesti viranomaisten antamien ohjeiden mukaisesti. Käsittele verinäytettä kuten infektoivaa materiaalia.

On-Call® Plus verensokerimittarin muisti

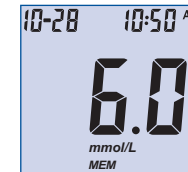
On-Call® Plus mittari tallentaa automaattisesti muistiinsa 300 mittaustulosta päivämäärineen ja kellonaikoineen. Kun 300 tulosta on muistissa, vanhimmat mittaustulokset häviävät pois ja tekevät tilaa uusille.

On-Call® Plus mittari laskee myös 7, 14 ja 30 päivän mittaustulosten keskiarvot.

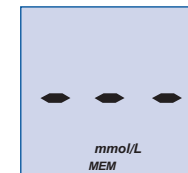
Muistissa olevien mittaustulosten katselu

Katsellaksesi muistissa olevia tuloksia:

1. Paina **M** näppäintä käynnistääksesi mittarin ja päästäksesi mittarin muistivalikkoon. Viimeisin mittaustulos ja sana MEM ilmestyvät mittarin näytölle.

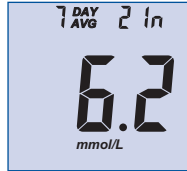


Jos käytät mittaria ensimmäistä kertaa, näytölle ilmestyy tällöin kolme viivaa (---), sana MEM ja mittayksikkö mmol/l. Tämä kertoo, että mittarin muisti on tyhjä eikä siellä ole vielä yhtään mittaustulosta.



2. Päivämäärä ja kellonaika näkyvät yhdessä muistissa olevien mittaustulosten kanssa. # - merkki tarkoittaa mittaustuloksia, jotka on jätetty pois 7, 14 ja 30 päivän keskiarvosta.
3. Paina **M** näppäintä käydäksesi läpi muistissa olevat tulokset.
4. Paina **S** näppäintä nähdäksesi tulosten keskiarvot. Sanat "DAY AVE" ilmestyy näytölle.
Huom! Jos et halua tarkastella sokerimittauksiesi keskiarvoja, voit painaa jälleen **S** näppäintä sammuttaaksesi näytön.

5. Kun olet muistivalikossa, paina näppäintä **M** valitaksesi 7, 14 tai 30 päivän keskiarvon. Mittari laskee tulosten keskiarvon päiviltä (7, 14 tai 30), jonka valitsit. Keskiarvoon sisältyvien tulosten lukumäärä tulee näkyviin näytön yläosaan.



6. Jos muistissa on vähemmän kuin 7, 14 tai 30 päivää, kaikista nyt muistiin ei-merkityistä tuloksista lasketaan keskiarvo. Jos käytät mittaria ensimmäistä kertaa, näytölle ei ilmesty keskiarvoa. Tämä tarkoittaa että muistissa ei ole mittaustuloksia.
7. Paina **S** painiketta sammuttaaksesi näytön. Huom! Laadunvarmistustestauksen tulokset eivät sisälly keskiarvoihin. Nämä arvot on muistissa merkitty #- merkillä eikä niitä ole laskettu 7, 14 tai 30 päivän keskiarvoihin.

Muistin tyhjennys

Noudata erityistä huolellisuutta tyhjentäessäsi mittarin muistia. Tämä ei ole palautettavissa oleva toiminto! Tyhjentääksesi mittarin muisti:

1. Kun mittari ei ole päällä, paina **M** näppäintä 3 sekunnin ajan. Mittari käynnistyy ja pääset poisto (delete) valikkoon.
2. Tyhjentääksesi muistin, paina molempia sekä **M** ja **S** näppäintä yhtä aikaa 2 sekunnin ajan.
3. Mittarin näytöllä lukee nyt "MEM" ja "---", mittari tyhjentää muistinsa ja sammuttaa itsensä automaattisesti vähän ajan kuluttua.
4. Jos olet poisto(delete)-valikossa ja haluat poistua poistamatta mittaustuloksia, paina **S** näppäintä jolloin mittari sammuu poistamatta mittaustuloksia.



Mittaustulosten siirtäminen

On-Call® Plus mittarin muistissa olevat tiedot voidaan siirtää Windows-tietokoneelle lisävarusteena saatavan kaapelin ja ohjelman avulla. Kun siirrät mittaustuloksia, asenna ensin ohjelma tietokoneelle sekä kytke tiedonsiirtokaapeli mittarin PC-liitäntään ja koneen sarjaporttiin. Seuraa sitten ohjeista kolmea vaihetta:

1. Laita tietokone päälle ja yhdistä tiedonsiirtokaapeli tietokoneen sarjaporttiin ja mittarin pc-liitäntäporttiin.
2. Paina mittarin **S** näppäintä kunnes pääset tiedonsiirto, data transfer, valikkoon. Tällöin mittarin näytöllä lukee "PC".



3. Käytä tiedonsiirto-ohjelmaa siirtääksesi mittarin muistissa olevat tiedot tietokoneelle.
4. Tiedonsiirron aikana mittarin näytöllä on "to" ja "PC", mikä tarkoittaa, että tiedot siirtyvät mittarista tietokoneelle.
5. Kun tiedonsiirto on suoritettu, mittarin näytöllä on "End" ja "PC" ja mittari sammuttaa itsensä automaattisesti hetken kuluttua.
6. Jos olet tiedonsiirtovalikossa, mutta haluat poistua ennen kuin olet suorittanut tiedonsiirron, paina **S** näppäintä, jolloin poistut valikosta ja mittari sammuu.

Kts. Data Management Kit pakkauksesta yksityiskohtaiset ohjeet!

Laitteen huoltaminen

Parhaiden tulosten saamiseksi säännöllinen huolto on suositeltavaa.

Paristojen vaihtaminen

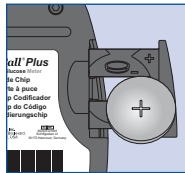
Kun mittarin näytöllä näkyy pariston tunnus (🔋), virta on vähissä ja paristo on vaihdettava niin pian kuin mahdollista. Voit kuitenkin vielä suorittaa n. 10 mittausta luotettavasti.

Kun mittarin näytöllä on "E-6", et voi suorittaa enää mittauksia ja paristo on vaihdettava välittömästi. Mittari ei toimi ennen kuin paristo on vaihdettu.

Pariston vaihtaminen:

1. Varmista, että mittari on sammutettu ennen kuin vaihdat pariston.
2. Ota mittarista kiinni niin, että näyttö osoittaa alaspäin. Vedä paristokotelosta, joka nyt on mittarin oikeassa laidassa. Paristokotelon saa helposti avattua sormin.
3. Poista vanha paristo. Aseta tilalle uusi CR 2032 3.0V "kolikkoparisto" (+)merkki ylöspäin.
4. Sulje paristokotelo niin, että se napsahtaa kiinni.
5. Tarkista ja vaihda kellonaika, jos tarpeellista. Kellonajan asetus: kts. "Vaihe 2-Mittarin asetukset".

Huom! Paristot ovat myrkyllisiä. Hävitä paristot paikallisten määräysten mukaan. Paristot ovat ongelmajätettä ja ne on aina lajiteltava erilleen muusta jätteestä ja toimitettava sille tarkoitettuihin vastaanottopisteisiin. Pidä paristot poissa lasten ulottuvilta. Jos paristo on nieltä, ota heti yhteys lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen.



On-Call® Plus järjestelmästä huolehtiminen

On-Call® Plus veren glukoosimittari

Mittari ei vaadi erityistä huoltoa tai puhdistamista. Käsittele mittaria aina puhtain ja kuivin käsin. Mittarin ulkopinnan voi puhdistaa kostealla, ei märällä, pehmeällä ja nukkaamattomalla liinalla, joka on kostutettu vedellä tai miedolla puhdistusaineella. Huolehdi ettei nestettä, esim. vettä tai kontrolliliuosta tai likaa pääse painikkeiden aukkoihin, liuskapesään tai dataporttiin. Kosteus voi aiheuttaa häiriöitä toiminnassa. Säilytä mittaria aina sen mukana toimitetussa suojakotelossa. Mittari on elektroninen laite. Käsittele sitä varovaisesti, jotta elektroniset osat eivät vaurioidu ja aiheuta toimintahäiriöitä.

Lansetin pistolaite

Pistolaite ei vaadi erityistä huoltoa tai puhdistamista. Käsittele sitä aina puhtain ja kuivin käsin. Pistolaitteen ulkopinnan voi puhdistaa kostealla, ei märällä, pehmeällä ja nukkaamattomalla liinalla, joka on kostutettu vedellä tai miedolla puhdistusaineella. Kuivaa pistolaite hyvin. Älä kastele pistolaitea. Kts. lisäohjeet lansetin käyttöohjeesta.

Suosittelavat mittausajat ja tavoitearvot

Veren sokeripitoisuutesi säännöllinen seuraaminen on tärkeä osa diabeteshoitoa. Kysy diabeteshoitajaltasi oma tavoitearvosasi¹. He auttavat myös määrittämään koska ja kuinka usein sinun tulisi määrittää sokeriarvosasi. Verenglukoosiarvo vaihtelee mm. ruoan, terveydentilan, lääkityksen, stressin ja liikunnan mukaan. Lääketieteellisten viitearvojen (ei koske raskaana olevia) mukaan tavalliset diabeetikkojen arvot ovat:

- verensokeri ennen aterialla 5.0-7.2 mmol/l
- kaksi tuntia aterian jälkeen alle 10.0 mmol/l

Ohessa on muutamia suosituksia ja esimerkkejä mittausajankohdista²:

- herätessäsi
- ennen aamiaista
- 1-2 tuntia aamiaisen jälkeen
- ennen lounasta
- 1-2 tuntia lounaan jälkeen
- onnen liikuntaharjoitusta tai sen jälkeen
- onnen päivällistä
- 1-2 tuntia päivällisen jälkeen
- ennen nukkumaanmenoa
- klo 2 tai 3 yöllä, jos otat insuliinia

Saatat joutua mittaamaan sokeriarvosasi myös kun²

- lisäät tai säädät diabeteslääkitystäsi
- tunnet, että veren sokeripitoisuutesi on liian alhainen tai korkea
- olet sairas tai tunnet huonovointisuutta pidemmän ajan

Älä muuta lääkitystäsi neuvottelematta hoitajasi tai lääkärin kanssa.

• Merkitse mittauksesi ja muut tiedot päiväkirjaasi. Hoitosuunnitelmasi laadintaa helpottaa, kun otat päiväkirjan mukaasi hoitajan tai lääkärin vastaanotolle, jolloin he näkevät kuinka hyvin verensokeriarvosasi on kontrolloitu ja seurattu.

Esim

Kellonaika	Verensokeripitoisuutesi tavoitetaso
Herätessä (paastotaso)	
Ennen aterialla	
2 tuntia aterian jälkeen	
Klo 2 tai 3 (jos otat insuliinia)	
jne.	

1. American Diabetes Association Position Statement: Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care, Volume 28 (Suppl. 1): S10, January 2005
2. Jennifer Mayfield and Stephen Havas, "Self-Control: A Physician's Guide to Blood Glucose Monitoring in the Management of Diabetes. An American Family Physician Monograph"

Veren Glukoosimittarin ja laboratoriotulosten vertailtavuus

On-Call® Plus systeemi ja laboratoriotulokset kertovat molemmat veren sokeripitoisuuden plasmassa tai seerumissa. Tulokset saattavat poiketa jonkin verran toisistaan normaalivariaation mukaan, mutta normaalimittausolosuhteissa poikkeama ei saa olla enempää kuin 20 %.

Ennen kuin menet laboratorioon:

- ota mittarisi, testiliuskat ja kontrolliliuos mukaasi
- varmista, että mittari on puhdas.
- suorita laaduntarkistustesti kontrolliliuksella varmistaaksesi, että mittarisi toimii luotettavasti.
- vertailu on tarkempaa, jos olet syömättä vähintään 4 tuntia ennen testausta.









Laboratoriossa:

- pese kädet ennen verinäytteenottoa
- verinäytteet laboratoriossa ja *On-Call® Plus* systeemillä suoritettaviin mittauksiin on otettava 10 minuutin sisällä toisistaan. Näin varmistetaan tulosten vertailtavuus.
- älä koskaan mittaa *On-Call® Plus* systeemillä verta, joka on otettu koeputkeen, jossa on fluorida tai antikoagulanttia. Tämä saattaa aiheuttaa vääriä matalia tuloksia.

Virhekoodit ja symbolit

On-Call® Plus mittariin on sisäänrakennettu virhekoodien ilmoitussymbolit. Kun virhekoodi ilmestyy näytölle, tarkista virhekoodin numero, sammuta mittari ja seuraa toimintaohjeita. Jos ongelma ei ratkea käyttöohjeen avulla, ota yhteyttä maahantuojaan.

Virheilmoitus	Merkitys	Toimintaohje
Mittari ei käynnisty	Paristo voi olla vaurioitunut tai varaus on heikko	Vaihda paristo.
	Virta on päällä laitteen itsetarkistus	Poista paristo 30 sekunniksi ja aseta sitten uudelleen paikalle. Jos virhetoiminto toistuu, ota yhteyttä maahantuojaan.
$E-0$	Virta on päällä laitteen itsetarkistus	Poista paristo 30 sekunniksi ja aseta sitten uudelleen paikalle. Jos virhetoiminto toistuu, ota yhteyttä maahantuojaan.
$E-1$	Sisäisen kalibroinnin tarkistus	Jos puhelin tai korkea taajuuksinen radiolähetin tai korkea sähkövirranlähde on lähellä mittaria, vie se etäämmälle tai sulje häiritsevä laite mittauksen ajaksi ja toista testi. Jos virhetoiminto toistuu, ota yhteyttä maahantuojaan.
$E-2$	Testiliuska on poistettu mittarista mittauksen aikana	Varmista että testiliuska on paikallaan ja toista mittaus.
$E-3$	Näyte levittyy testiliuskalle liian nopeasti	Laita näyte testiliuskaan, kun veripisaran/testiliuskan kuva ilmestyy mittarin näytölle ja toista mittaus.
$E-4$	Testiliuska on kontaminoitunut tai käytetty	Toista mittaus uudella testiliuskalla.
$E-5$	Liian vähän näytettä	Lisää riittävästi näytettä täyttääksesi testiliuskan tarkistusikkuna ja toista testi.
$H1 \&$	Mittarin toimintalämpötila on ylittynyt	Siirry viileämpään ympäristöön ja toista testi.

Virheilmoitus	Merkitys	Toimintaohje
	Mittarin toimintalämpötila on liian alhainen	Siirry lämpimämpään ympäristöön ja toista testi.
	Paristossa on vähän virtaa jäljellä, joka riittää noin 10 testin suorittamiseen	Testitulokset ovat luotettavia, mutta vaihda paristo mahdollisimman pian.
	Paristossa ei ole virtaa lainkaan	Vaihda paristo ja toista testi.
	Koodiliuska ei ole mittarissa	Aseta liuskapakkauksen mukana oleva koodiliuska mittariin.
	Koodiliuska on vahingoittunut tai se on poistettu kesken testauksen	Jos koodiliuska on vahingoittunut, käytä uutta koodiliuskaa ja oikeaa koodinumeroa ja suorita testi. Jos liuska on poistettu mittarista kesken testauksen, varmista, että koodiliuska vastaa testiliuskan koodia ja toista testi.
	Mittarissa on elektroninen vika	Ota yhteyttä maahantuojaan.
	Muita kuin Acon Labs On-Call® Plus koodiliuskoja ei saa asentaa mittariin	Varmista, että käytät On-Call® Plus testiliuskoja On-Call® Plus Veren Glukoosimittarissa. Mahdollisissa ongelmatilanteissa ota yhteys maahantuojaan.
	Kommunikaatiohäiriö	Virhe tiedonsiirrossa mittarista PC:lle. Kts. Data management pakkauksen käyttöohjeesta kohta: vianetsintä.

Spesifikaatit

Ominaisuus	Spesifikaatio
Mittausalue	1.1 mmol/l-33.3 mmol/l (20-600 mg/dl)
Tuloksen kalibrointi	Plasma (mittaustulos vastaa plasman glukoositasoa)
Näyte	Tuore kapillaari kokoveri
Minimi näytemäärä	1 µl
Mittausaika	10 s
Paristo	yksi 3V Litium paristo CR2032
Pariston kesto	n. 1000 mittausta, keskimäärin 12 kk
Glukoosin mittayksikkö	mittariin on tehdasasetettu millimoolia per litra mmol/l
Muistikapasiteetti	300 tulosta päivämäärineen ja kellonaikoinen
Mittarin koko	85 mm x 54 mm x 20.5 mm
Näytön koko	35 mm x 32.5 mm
Mittarin paino:	49.5 g (sisältäen pariston)
Käyttölämpötila	5-45 °C
Ilman suhteellinen kosteus	20-90 %
Hematokriittialue	30-50 %
Sarjaportti	9600 baudia, 8 databittiä, 1 stop-bitti, ei pariteettia

Takuu

Täytä huolellisesti vaadittavat tiedot mittarin mukana olevaan takuukorttiin ja palauta se maahantuojaalle heti tuotteen saatua.

Valmistaja ja maahantuoja antavat mittarille viiden (5) vuoden takuun. Takuun mukaan mittarissa ei ole valmistus-tai materiaalivikoja. Viallinen mittari vaihdetaan veloituksetta vastaavaan malliin viiden vuoden takuunajan aikana. Muistiinpanojasi varten kirjoita mittarin ostopäivämäärä tähän: _____













Takuun rajoitukset:

Takuu ei koske mittarin kuluvia osia ja tarvikkeita.

Takuun voimassaolo edellyttää, että laitteen mukana toimitettu takuukortti on huolellisesti täytetty ja palautettu maahantuojaalle, Ekoweb Oy: lle, heti kun laite on vastaanotettu ja tarkastettu asiakkaan toimesta.

Neuvottele Ekoweb Oy: n edustajan kanssa ennen mittarin palauttamista.

Käytetyt symbolit

	Varoitus: tutustu tuotteen mukana toimitettuihin käyttöohjeisiin.
	<i>in vitro</i> diagnostiseen käyttöön
	Lämpötilarajoitukset Säilytä 15-30°C:ssa
	Testien riittävyys/ kappalemäärä
	Vanhenemispäivä (käytettävä kuun viimeiseen päivään mennessä)
	Eränumero
	Valmistaja
	Valtuutettu edustaja
	Steriloitu säteilyttämällä
	Koodinumero
	Kontrolliraja-arvot
	Tuotenumero

Hakemisto

Hematokriitti	24	Verensokerimittari	3,4,11
Hematokriittialue	24	HI ja LO ilmoitus.....	24
Keskiarvo	23,26	kellon aika.....	12,13
Kontrolliliuos	2,4,8,9,14	koodaus.....	11
Tulokset	14,15,23,31,34	koodiliuska.....	1,2,3,11
Käytetty lansetti	21	käyttö ja varotoimet.....	5
Käytetyt symbolit	35	M näppäin.....	3,12,13,15,23
Laadunvarmistustesti	14	Mittarin asetukset.....	12
Lansetin pistolaite	1,17	muisti.....	26
Lansetti	1,17	näyttö.....	3,4
Mittausyksikkö	4,23,34	puhdistaminen.....	5,29
Muistin tyhjennys	27	S näppäin.....	3,12,13,15,23
Muistissa olevien mittaustulosten katselu	26	spesifikaatiot.....	34
Paristojen vaihtaminen	29	testiliuska.....	1,5,6,7,8
Pariston asennus	10	virheilmoitukset.....	32
PC-liitäntä	3,18,34	äänimerkki.....	13,15,22,23
Päiväkirja	2,23,30	Verensokerimittauksen suorittaminen	17,22
Päivämäärän asettaminen	12	Verensokerimittaus	17
Suojakotelo	2	Verinäytteen ottaminen	22
Suosittelavat mittausajat ja tavoitearvot	30	Verinäytteen testaaminen	
Takuu	35	Verensokerimittaus.....	22
Testiliuska	1,3,5	Verinäytteen ottaminen.....	17
Koodinumero.....	6	Tulokset	26,28
Säilyvyysaika.....	6,7,9	Vianetsintä	32
Varoitukset.....	5,8,9,17,20,21,24		
Tulosten laadun arviointi	31		
Tulokset	31		