

Inhoudsopgave

De eerste kennismaking

Belangrijke informatie: lees dit eerst! -----	4
Specificaties -----	6
CareSens N set - inhoud -----	7
CareSens N Bloed Glucose Test Strips -----	8
CareSens N bloedglucosemeter -----	10
CareSens N display -----	11

Instellen van de CareSens N bloedglucosemeter

Instellen van de CareSens N glucosemeter -----	12
Instellen van datum, tijd en maateenheid -----	12
Pieptoon (in het display verschijnt 'bEEP') in- en uitschakelen -----	15
Wissen van opgeslagen resultaten -----	16
Controle met behulp van de controleoplossing -----	17
Controle met de controleoplossing -----	18
Testresultaten buiten de bandbreedte -----	20

Het uitvoeren van een bloedglucosecontrole

Gebruik van de lancethouder -----	21
Vorbereiding van de lancethouder voor het verkrijgen van een druppel bloed -----	22
Vorbereiding van het testapparaat en van de teststrip -----	24
Markering van een meetresultaat na de maaltijd -----	24
Verkrijgen van een druppel bloed -----	25
Afvoeren van de gebruikte lancetten en teststrips -----	28
Bloedafname op alternatieve plaatsen (AST) -----	29
Betekenis van de meldingen HI en Lo -----	32
Streefwaarden -----	33

Extra functies van het meetapparaat

Gegevensopslag / gemiddelde waarden -----	34
Oproepen van de gemiddelde waarden uit het geheugen -----	34
Oproepen van testwaarden uit het geheugen -----	36
Instellen van de alarmfuncties -----	37
Instellen van het alarm na een maaltijd (PP2) -----	37
Instellen van de tijdalarmen (alarm 1-3) -----	38

Algemeen

Batterijen vervangen -----	40
Informatie over onderhoud, opslag en gebruik -----	41
Foutmeldingen en andere informatie -----	42
Verhelpen van storingen -----	44
Prestatiekenmerken -----	45
Methodiek van het meetproces -----	47
Prestatiekenmerken -----	47
Opslag -----	48
Garantie-informatie -----	49
Belangrijke gezondheidsadviezen -----	50

Belangrijke informatie: lees dit eerst!



Beoogd gebruik

De CareSens N bloedglucosemeter is uitsluitend geschikt voor de kwantitatieve meting van de bloedglucosespiegel in capillair volbloed. Hij wordt gebruikt voor een effectief controle van diabetes, zowel thuis als in de zorg. De CareSens N bloedglucosemeter is geschikt voor in-vitrodiagnostiek.

Het apparaat mag niet worden gebruikt om de diagnose diabetes te stellen en niet voor tests op pasgeborenen.

Gewoonlijk wordt bloed afgenomen uit de vingertop. Als u bloed wilt afnemen uit alternatieve plaatsen (AST, zoals de onderarm, de bovenarm, de handpalm of de dij) neem dan eerst contact op met uw arts.

Betekenis van de symbolen:



Alleen voor in-vitrodiagnostiek

CE⁰¹²³ CE-markering/identificatie van de aangemelde instantie



Opgelet



De gebruiksaanwijzing lezen



Niet weggooien met het huishoudelijke afval



Gebruiken voor (ongepende of ongeopende flacon met teststrips)



Fabrikant



Temperatuurbereik opslag



Voor eenmalig gebruik



Partijnummer



Serienummer



Sterilisatie door bestraling



Gemachtigde vertegenwoordiger EU



Droog bewaren



Niet blootstellen aan direct zonlicht

Belangrijke informatie

- CareSens N is bedoeld voor de kwantitatieve meting van de bloedglucosespiegel, maar uitsluitend met de originele CareSens N teststrips. Geschikt voor thuisgebruik.
- CareSens N is bestemd voor uitwendig gebruik (in-vitrodiagnostiek), voor zelftests en voor gebruik door medici.
- Bespreek het correcte gebruik van het meetapparaat en de dagelijkse omgang met uw diabetes met uw arts.
- De glucose (suiker) uit de verkregen druppel bloed reageert met de chemicaliën uit de teststrips, en wekt zo kleine elektrochemische ladingen op. Deze worden in het CareSens N meetapparaat gemeten en weergegeven. Ze geven de bloedglucoseconcentratie in mmol/L aan.
- Het CareSens N meetapparaat en de strips moeten niet gecodeerd worden. Op die manier minimaliseren we fouten bij de diabetescontrole.
- Abnormaal hoge of lage hoeveelheden rode bloedcellen (hematocrietwaarde hoger dan 60 % of lager dan 20 %) kunnen onnauwkeurige resultaten opleveren.
- Als uw testresultaat lager is dan 3,3 mmol/L of hoger dan 13,3 mmol/L, neem dan onmiddellijk contact op met een arts.
- Onnauwkeurige resultaten kunnen optreden bij mensen met ernstige hypotensie (lage bloeddruk) of patiënten in shock. Onnauwkeurige lage resultaten kunnen optreden bij mensen met hyperglykemie (hoge bloedsuikerspiegel) of met hyperosmolair syndroom, met of zonder ketose. Ernstig zieke patiënten mogen niet worden getest met een bloedglucosemeter.

Als u hulp nodig hebt, neem dan contact op met uw CareSens vertegenwoordiger of www.zkopehealthcare.com.

Specificaties

• Productspecificaties

Meetbereik	1,1-33,3 mmol/L
Bloeddruppel grootte	Minstens 0,5 µL
Testtijd	5 seconden
Testmateriaal	Vers capillair volbloed
Kalibratie	Plasma-equivalent
Meetmethode	Elektrochemisch (glucose-oxidase-sensor)
Levensduur van de batterij	3,000 tests
Energiebron	3V Li-batterijen (CR2032 x 2)
Geheugencapaciteit	500 meetresultaten
Afmetingen	93 bij 47 bij 15 mm
Gewicht	51,5 g (met batterijen)
Weergave glucose-eenheid	mmol/L
Pieptoon	Aan- / uitfunctie

• Werkbereik

Temperatuur	10-40°C
Relatieve luchtvochtigheid	10-90%
Hematocriet	20-60%

Opgelet: Internationaal worden er twee verschillende maateenheden gebruikt:

- mg/dL (milligram per deciliter / internationaal het meest gebruikt)
- mmol/L (millimol per liter)

CareSens N Set - inhoud



- ① CareSens N meetapparaat
- ② Lancethouder
- ③ Lancetten
- ④ Gebruiksaanwijzing
- ⑤ Korte handleiding
- ⑥ Patiëntenlogboek
- ⑦ Etui
- ⑧ CareSens N teststrips
- ⑨ 2 Li-CR 2032 3V batterijen

Controleer na het openen of het pakket compleet is.

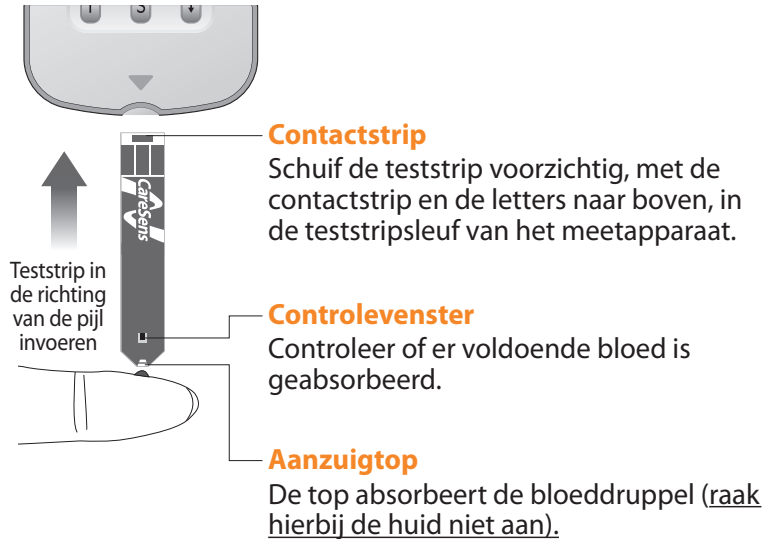
- Neem contact op met uw plaatselijke CareSens verkoper als er iets ontbreekt of beschadigd is.
- Onderstaande accessoires maken geen deel uit van de set. U kunt ze bestellen bij uw CareSens verkoper, bij Zkope HealthCare BV (zie achterzijde voor het telefoonnummer) of op

www.zkopehealthcare.com:

- Pc-aansluitingskabel voor overdracht van gegevens
- Controleoplossing

CareSens N Bloed Glucose Test Strips

Houd de bovenkant van de teststrip voorzichtig tegen de bloeddruuppel, zonder de huid aan te raken. Het bloed wordt automatisch geabsorbeerd. Een zeer kleine hoeveelheid bloed (0,5 µl) is voldoende. Het CareSens N meetapparaat bepaalt dan precies en snel in slechts 5 seconden de bloedglucosewaarde.



Het CareSens N meetapparaat schakelt zichzelf na ca. 2 minuten automatisch uit. U kunt het eerder uitschakelen door ca. 3 seconden op de **S-knop** te drukken.

Belangrijke waarschuwingen

- De CareSens N bloedglucosemeter dient uitsluitend voor het meten van bloedglucosewaarden in capillair volbloed.
- Gebruik de teststrips niet opnieuw.
- Gebruik geen teststrips die over de uiterste houdbaarheidsdatum zijn.
- Teststrips in nieuwe, ongeopende flesjes en teststrips in geopende flesjes kunnen worden gebruikt tot aan de vervaldatum die op de verpakking en de fles staan aangegeven, als de teststrips worden gebruikt volgens de juiste opslag- en gebruiksmethodes.
- Bewaar de teststrips koel en droog (1-30°C).
- Bewaar de teststrips niet in direct zonlicht of warmte en niet in de vriezer.
- Bewaar de teststrips altijd in de oorspronkelijke verpakking.
- Doe het doosje meteen weer dicht nadat u een teststrip hebt gepakt. Gebruik de teststrip die u hebt gepakt onmiddellijk.
- Let erop dat uw handen schoon en droog zijn als u een teststrip aanraakt.
- U mag de teststrips niet buigen, knippen of veranderen.
- Kijk op de bijsluiters hoe u de teststrips moet opslaan en gebruiken.

Opgelet:

- Houd de bloedglucosemeter, lancetten en teststrips buiten het bereik van kinderen.
- De fles met teststrips bevat droogmiddel, dat schadelijk is als het wordt ingeademd of ingeslikt en huid- of oogirritatie kan veroorzaken.

CareSens N bloedglucosemeter

Pc-aansluiting

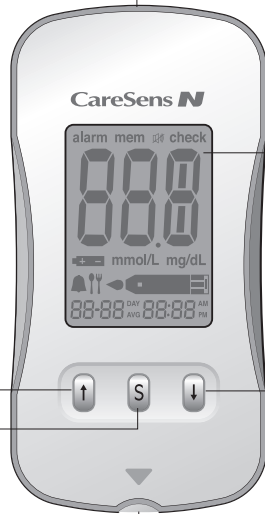
Aansluiting voor overdracht van gegevens

↑-knop

Selecteert of verandert informatie

S-knop

In- en uitschakelen van het meetapparaat, bevestiging van de menukeuze



Display

Toont resultaten en meldingen

↓-knop

Selecteert of verandert informatie

Teststripsleuf

Voer hier de teststrip voorzichtig in

N.B.: Voor de overdracht van gegevens kunt u een pc-aansluitkabel bestellen. Neem contact op met uw plaatselijke CareSens vertegenwoordiger of de Zkope HealthCare klantenservice. Zie achterzijde voor het telefoonnummer of ga naar www.zkopehealthcare.com

CareSens N display

mem

Verschijnt als de opgeslagen testresultaten worden weergegeven.

alarm

Verschijnt als er een tijdsalarm geactiveerd is.

Batterijsymbool

Verschijnt als de batterijen bijna leeg zijn en vervangen moeten worden.

Na de maaltijd

Symbool voor meting na de maaltijd.

Kloksymbool

Verschijnt als er een 'Na de maaltijd-alarm' (PP2) is geactiveerd.

mmol/L

Verschijnt als deze maateenheid is ingesteld.

Geluid uit

Verschijnt alleen als de pieptoon uitgeschakeld is.

check

Verschijnt alleen als de testresultaten niet zijn opgeslagen.

Testresultaten

Decimale punt

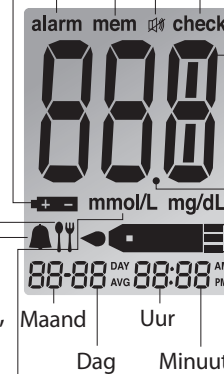
Verschijnt alleen als de maateenheid als mmol/L is ingesteld.

mg/dL

Verschijnt alleen als de maateenheid als mg/dL is ingesteld.

Teststrip-symbool

Verschijnt als het meetapparaat klaar is voor de meting.



Maand
Dag

Uur
Minuut

Instellen van de CareSens N glucosemeter

Instellen van datum, tijd en maateenheid

Stap 1 Zo komt u in de instelmodus

Druk 3 seconden op de **S-knop** tot **SET** verschijnt (het apparaat wordt ingeschakeld, alle symbolen lichten op, **SET** verschijnt).

Druk nogmaals op de **S-knop** en u komt in de instelmodus, waar u het huidige jaar kunt instellen.

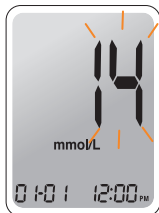


Stap 2 Jaartal invoeren

Door op de **↑-knop** of de **↓-knop** te drukken, kunt u dit getal veranderen en het huidige jaar instellen.

Druk na het instellen van het huidige jaar op de **S-knop** om de ingave te bevestigen. U komt dan automatisch terecht in de instelmodus voor de maand.

Door de **↓** of de **↑-knop** ingedrukt te houden, kunt u snel door het menu scrollen.



Stap 3 Instellen van de maand

Linksonder in het display knippert een getal. Houd de Amerikaanse datumaanduiding aan: eerst verschijnt de maand, dan de dag. Druk op de **↓-knop** of de **↑-knop** tot de huidige maand wordt weergegeven. Bevestig de ingave met de **S-knop**, daarna komt u automatisch in de instelmodus voor de datum.



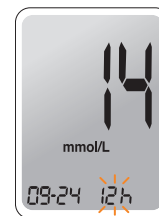
Stap 4 Instellen van de datum

Druk op de **↓-knop** of de **↑-knop** tot de huidige datum verschijnt. Bevestig de ingave met de **S-knop** en u komt in de instelmodus voor de tijd.



Stap 5 Instellen van de tijd

U kunt de tijd instellen op basis van 12 uur (AM/PM: Amerikaanse instelling) of in een 24-uursformaat (normaal voor Europa) instellen. Het AM/PM-symbool wordt in het 24-uursformaat niet weergegeven. Nadat u het formaat hebt geselecteerd, drukt u op de **S-knop** ter bevestiging en komt u meteen in de instelmodus voor de uren terecht.



Stap 6 Instellen van de uren

Druk op de **↓-knop of de ↑-knop** totdat het huidige uur verschijnt. Druk vervolgens op de **S-knop** ter bevestiging, dan komt u meteen in de instelmodus voor de minuten terecht.



Stap 7 Instellen van de minuten

Druk op de **↓-knop of de ↑-knop** totdat de huidige minuut wordt weergegeven. Druk vervolgens op de **S-knop** om de ingave te bevestigen en u kunt verdergaan met de instellingen.



Pieptoon (in het display verschijnt 'bEEP') in- en uitschakelen

Stap 8


Druk op de **↓-knop of de ↑-knop**, om te wisselen tussen **On (pieptoon aan)** of **OFF (pieptoon uit)**. Druk vervolgens op de **S-knop** om uw keuze te bevestigen.

Als u **On (pieptoon aan)** hebt gekozen, dan geeft het apparaat in de volgende gevallen een pieptoon:

- Bij het invoeren van de teststrips in het meetapparaat.
- Als de druppel bloed in de teststrip is geabsorbeerd en de bloedglucosetest begint.
- Als het meetresultaat wordt weergegeven.
- Als u op de **↑-knop of de S-knop** drukt, om de opgeslagen meetresultaten te tonen.
- Als u op de **↑-knop** drukt om het alarm voor het meten na de maaltijd (PP2) te activeren.
- Als u een alarm hebt geactiveerd voor bloedglucosemetingen op vaste tijden.

Als u het alarm op **OFF** zet, werken de alarmfuncties niet.



N.B.: Alleen als de alarmfunctie op **OFF** staat, verschijnt het alarmsymbool  boven in het display.

Controle met behulp van de controleoplossing

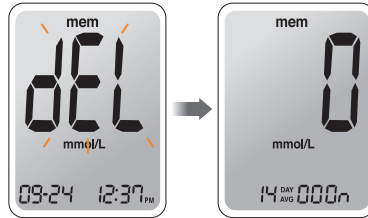
Wissen van opgeslagen resultaten

Stap 9

Met deze functie kunt u alle opgeslagen meetresultaten onherroepelijk wissen, en wel door **YES** te selecteren.

Nadat u de alarmfunctie hebt ingesteld, drukt u op de **S-knop** en komt u in het menu 'opslag meetresultaten'. Het **dEL-symbool** knippert op het display. Druk op de **↑-knop of de ↓-knop**, om **YES of no** te selecteren. Om alle resultaten te wissen, drukt u op de **S-knop** terwijl op het display **YES** verschijnt. Daarna ziet het display eruit zoals op het plaatje rechts.

Als u de resultaten niet wilt wissen, drukt dan op de **S-knop** terwijl het display no aangeeft. Dan keert het apparaat terug naar **Stap 2** (zie pagina 12).



N.B.: U kunt tijdens de instelling (tijd, datum en maateenheid) 3 seconden op de **S-knop** drukken. Dan wordt de instellingsmodus onderbroken en schakelt het apparaat zichzelf uit.



U kunt met behulp van de CareSens controleoplossing controleren of het meetapparaat en de teststrips goed werken.

De CareSens controleoplossing bevat een bepaalde hoeveelheid glucose. Op het etiket van de doos met teststrips staat de bandbreedte voor de controlevloeistof afgedrukt. Het apparaat werkt goed als de waarde die de controleoplossing aangeeft binnen deze bandbreedte ligt.

Opmerkingen

- Gebruik alleen de CareSens controleoplossing.
- Controleer de vervaldatum op het etiket. Let bij het openmaken van een nieuwe fles controleoplossing op de vervaldatum (datum van openen plus 3 maanden) op het etiket.
- Controleer voor het testen of het testapparaat, de teststrips en de controlevloeistof op kamertemperatuur (20-25°C) zijn.
- Schud de fles controlevloeistof voor gebruik, gooi de eerste paar druppels weg en veeg de bovenkant van de fles schoon met een zuiver papieren doekje.
- Sluit de fles controleoplossing goed af en bewaar deze bij 8-30°C. Vries ze niet in.


De CareSens controleoplossing moet worden gebruikt:

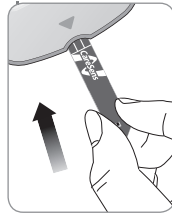
- Om te oefenen met het bepalen van de glucosewaarde.
- Bij het openen van een nieuwe doos teststrips.
- Om te zien of het meetapparaat en de teststrips goed werken.
- Als u het gevoel hebt dat het meetapparaat niet goed werkt.

N.B.: Als het met de controleoplossing bereikte resultaat binnen de bandbreedte ligt die op het etiket van de doos teststrips staat, werken het meetapparaat en de teststrips goed.

Controle met de controleoplossing

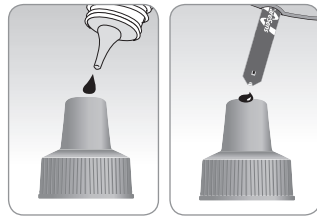
Stap 1


Steek een teststrip (met het woord CareSens zichtbaar) met de contactstrip (niet de bovenkant van de teststrip) voorzichtig in de insteekgleuf. Als u de teststrip goed in het meetapparaat hebt gestoken, klinkt een pieptoon en verschijnt het teststripsymbool  op het display.



Stap 2

Schud de CareSens controleoplossing voor elke test. Maak het flesje open en gooi de eerste paar druppels van de oplossing weg. Veeg de dop schoon en laat een druppel uit het flesje erop vallen (zie afb.). Houd – nadat het  teststripsymbool verschenen is – de bovenkant van de teststrip tegen de druppel testoplossing totdat u de pieptoon hoort. De teststrip is voldoende gevuld (zie het controlevenster) en de meting begint.



N.B.: Het meetapparaat schakelt zichzelf automatisch uit, als de bovenkant van de teststrip na het verschijnen van het  teststripsymbool niet binnen de 2 minuten tegen een druppel bloed of de controleoplossing wordt gehouden. Ongebruikte teststrips kunt u opnieuw in het apparaat steken en gebruiken voor een test.

Stap 3 Voorkomen dat de meetresultaten van de controleoplossing worden opgeslagen

Het meetapparaat telt nu terug van 5 naar 1 (meettijd 5 seconden).

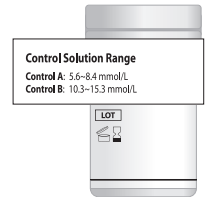
Nadat het resultaat van de controlevloeistof op het display is weergegeven, drukt u 3 seconden op de **↓-knop** totdat het **'check'**-symbool rechtsboven in het display wordt weergegeven. Zo wordt deze meetwaarde niet opgeslagen en wordt deze bij de berekening niet meegenomen.



Stap 4

Vergelijk het meetresultaat met de bandbreedte op het doosje teststrips. Het meetresultaat moet binnen deze bandbreedte liggen.

Verwijder gebruikte teststrips altijd uit het apparaat en voer ze veilig af.



Opgelet:

- Als de meetwaarden ook na een tweede test niet binnen de bandbreedte vallen, dan werken de teststrips en het meetapparaat niet correct. Gebruik het apparaat dan niet meer en neem contact op met uw CareSens verkoper

N.B.:

- Het bereik dat op het doosje teststrips staat, geldt uitsluitend voor de originele CareSens controleoplossing. Gebruik geen andere controlevloeistof. De met de controleoplossing verkregen testwaarde zegt niets over uw bloedglucosewaarde.

Gebruik van de lancethouder

Testresultaten buiten de bandbreedte

Krijgt u een testwaarde buiten de op de doos vermelde bandbreedte, herhaal dan de meting. Meetresultaten buiten de bandbreedte kunnen verschillende oorzaken hebben:

- De controleoplossing is niet goed geschud.
- De controleoplossing is over de houdbaarheidsdatum.
- Meetapparaat, teststrips en controleoplossing hebben een temperatuur buiten het toegestane temperatuurbereik.
- De eerste druppel uit de fles controleoplossing is niet weggegooid of de hals van de fles was niet schoon.
- Te oude teststrips, over de houdbaarheidsdatum.
- Het meetapparaat werkt niet goed.

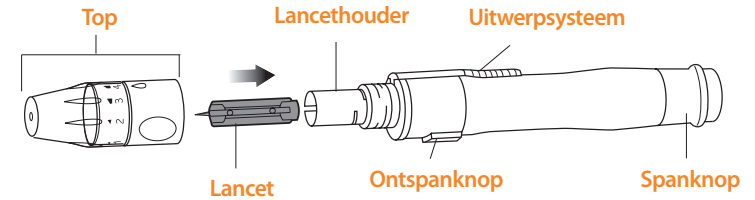


Opgelet:

Let ook op de gebruiksaanwijzing van de teststrips en de controleoplossing.

N.B.: De CareSens N controleoplossing maakt geen deel uit van de set. U kunt deze bij de apotheek krijgen. Of neem contact met ons op. Zie achterzijde voor het telefoonnummer of op www.zkopehealthcare.com

U hebt de lancethouder nodig om een druppel bloed (capillair bloed) te verkrijgen. Gebruik bij voorkeur de lancethouder uit de CareSens N set. **Deze is zo gemaakt dat de prik zo min mogelijk pijn doet.**



- De lancethouder mag maar door één persoon worden gebruikt. Gebruik hem nooit samen met anderen.
- Reinig de lancethouder met een zacht doekje of tissue, eventueel bevochtigd met wat alcohol.



Opgelet: Gebruik lancetten maar één keer, om infecties bij het afnemen van een druppel bloed te voorkomen. En:

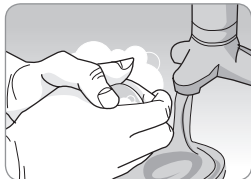
- Gebruik nooit lancetten die door anderen gebruikt zijn.
- Gebruik alleen nieuwe, steriele lancetten.
- Houd de lancethouder schoon.

N.B.: Herhaald bloed afnemen op dezelfde plek kan pijnlijk zijn of voor huidirritatie zorgen. Kies bij elke bloedafname een andere plek.

Voorbereiding van de lancethouder voor het verkrijgen van een druppel bloed

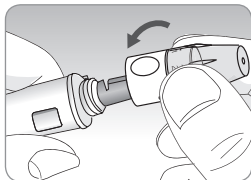
Stap 1

Was uw handen en vooral uw vingertoppen grondig met zeep. Spoel ze zorgvuldig af met warm water en droog ze af.



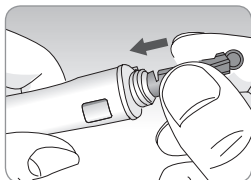
Stap 2

Draai de dop van de lancethouder.



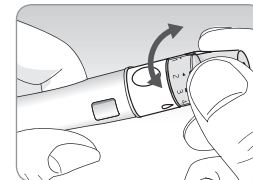
Stap 3

Plaats een nieuw lancet stevig in de lancethouder. Houd het lancet vast. Verwijder de ronde beschermdop door eraan te draaien. Leg de beschermdop weg. U hebt deze later nodig om het gebruikte lancet correct af te voeren. Draai de dop van de lancethouder er weer op.



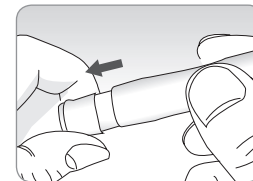
Stap 4

Met de dop van de lancethouder kunt u kiezen tussen 5 verschillende insteekdieptes: 1-2 voor zachte of dunne huid, 3 voor normale huid, 4-5 voor dikke of verhoornde huid. Wij adviseren om te beginnen met diepte 3.



Stap 5

Houd de dop van de lancethouder met een hand vast en trek met de andere hand aan de beweegbare stelknop. Trek de uiteinden uit elkaar totdat u een 'klik' voelt. Dit betekent dat de lancethouder zich in de juiste positie bevindt en klaar voor gebruik is.




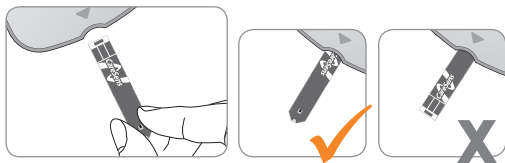
N.B.:

- Om pijn of ontstekingen te vermijden, kunt u het beste bij elke bloedafname (uit de vinger) een andere vingertop kiezen, eerst links, dan rechts, de middelvinger, ringvinger en pink.
- De insteekdiepte hangt af van de huidstructuur. Dankzij de aanpasbare insteekdiepte kunt u optimaal bloedmonsters verkrijgen. Wij adviseren om te beginnen met diepte 3.

Voorbereiding van het testapparaat en van de teststrip

Stap 6

Steek de teststrip (met de contactstrip naar voren en het opschrift CareSens zichtbaar) voorzichtig in de insteeksleuf van het apparaat. Als de teststrip correct in het meetapparaat geschoven is, klinkt een pieptoon en het **teststripsymbool**  verschijnt in het display.



Markering van een meetresultaat na de maaltijd (postprandiale bloedglucosemeting):

Met het CareSens N meetapparaat kunt u waarden markeren, die na de maaltijd gemeten zijn (zie pag. 35). Deze waarden worden gemarkeerd met het (🍴) **na-het-eten-symbool** (PP2-symbool). Als u het (🍴) 'na-het-eten-symbool' voor het meten activeert, wordt de gemeten waarde gemarkeerd met (🍴) en als zodanig opgeslagen.

Stap 7

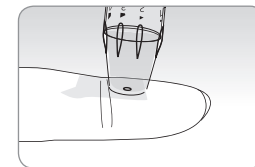
Als u een meetwaarde wilt markeren met het (🍴) 'na-het-eten-symbool', schuif dan eerst een teststrip in, en druk dan 3 seconden de **↓-knop** in. Het (🍴) **symbool en het teststrip-symbool**  verschijnen op het display. Het meetresultaat wordt later ook met het (🍴) 'na-het-eten-symbool' gemarkeerd. **Wilt u de meetwaarde niet markeren met het (🍴) 'na-het-eten-symbool', dan gaat u na stap 6 meteen verder met stap 8.**




Verkrijgen van een druppel bloed

Stap 8

Met de lancethouder verkrijgt u een druppel bloed. Plaats de lancethouder stevig op de huid en druk op de ontspanknop. Gebruik na elke bloedafname een andere vinger, en ontzie de wijsvinger en de duim. Leg de lancethouder weg en wacht een paar seconden totdat er een druppel verschijnt

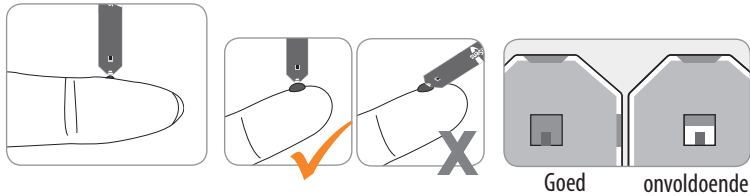


(wrijf of druk eventueel heel voorzichtig op de plek). U hebt maar heel weinig bloed nodig (zie afb., 0,5 μ L )

Stap 9

Nadat het -symbool op het display is verschenen, laat u de druppel bloed van de vingertop door de teststrips absorberen (zonder de huid aan te raken) tot de pieptoon klinkt. Als het venster op de teststrip onvoldoende of te laat gevuld is, gooi dan de teststrip weg en herhaal het proces met een nieuwe teststrip.

Als het venster op de teststrip niet binnen de voorgeschreven tijd gevuld is, dan kan het zijn dat de druppel bloed te klein was of de viscositeit van het bloed te hoog, zie foutmelding **Er4** op het display.



N.B.: Het testapparaat schakelt zichzelf 2 minuten na het verschijnen van het teststripsymbool uit. Als u geen druppel bloed hebt getest en het meetapparaat is uitgeschakeld, haal dan de teststrip eruit en voer deze opnieuw in.

Stap 10

De bloedglucosewaarde verschijnt nadat het meetapparaat van 5 tot 1 teruggeteld heeft. Het testresultaat verschijnt op het display, bovendien worden de tijd en de datum weergegeven en automatisch opgeslagen. Als u vervolgens de teststrip verwijdert, schakelt het apparaat zichzelf na ca. 3 seconden uit.



Opgelet:

Voer gebruikte teststrips en lancetten in een geschikte container af.

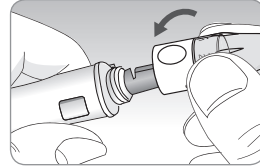
Opgelet:

- Houd de doos met teststrips, de lancetten en de teststrips buiten bereik van kinderen. De teststrips, de lancetten en het deksel van de doos kunnen bij inslikken verstikkingsgevaar opleveren.
- Het droogmiddel in het deksel van de doos kan bij inademen of inslikken schadelijk zijn, pijn veroorzaken en er kunnen irritaties van de huid of de ogen optreden. Neem in een dergelijk geval onmiddellijk contact op met een arts.

Afvoeren van de gebruikte lancetten en teststrips

Stap 1

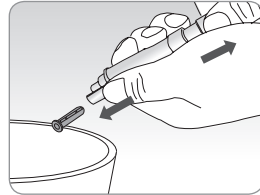
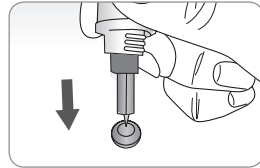
Gebruik zo mogelijk voor elke meting een nieuw lancet. Gebruik nooit een lancet waarvan de beschermkap ontbreekt of beschadigd is.



Schroef de dop van de lancethouder af.

Stap 2

Plaats de ronde beschermkap, die u er eerder had afgedraaid, weer op de naald van het lancet. Zo voorkomt u letsel. Schuif het uitwerpsysteem met de duimen naar voren en trek tegelijkertijd aan de spanknop. Het gebruikte lancet valt in de daarvoor bedoelde container.



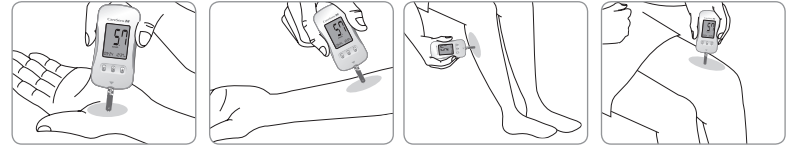
Opgelet:

- De correcte afvoer van gebruikte lancetten en teststrips beschermt u en anderen tegen infecties en letsel.
- Lancetten mogen maar een keer gebruikt worden. Gebruik om infecties te voorkomen nooit lancetten die door anderen worden gebruikt.
- Voer de lancetten en teststrips af in een daarvoor bedoelde en geschikte container.

Wat betekent 'bloedafname op alternatieve plaatsen'?

Normaal gesproken wordt het capillaire bloed voor het bepalen van de bloedglucosewaarde uit een vingertop afgenomen. Vingertoppen hebben een groot aantal zenuwuiteinden en zijn daardoor relatief gevoelig voor pijn. Andere plekken van het lichaam (zoals handpalm, bovenarm en boven- of onderbeen) hebben minder zenuwuiteinden, zijn daardoor minder pijngevoelig en kunnen ook worden gebruikt voor bloedafname voor een bloedglucosemeting.

Alternatieve plaatsen voor bloedafname



Opgelet:

- Neem eerst contact op met uw arts voordat u bloed afneemt van een alternatieve plaats.
- Opgelet dat u geen ader raakt.

Waar moet u op letten als u een alternatieve plaats wilt gebruiken:

Alternatieve meetmethoden zijn meestal zonder problemen mogelijk:

- Voor de maaltijd
- 's Avonds voor het naar bed gaan
- Tijdens een periode van vasten

In de volgende gevallen moet u altijd bloed uit de vingertop afnemen:

- Als de bloedglucosespiegel sterk varieert, bijv. bij het sporten of binnen 2 uur na een maaltijd.
- Als u ziek bent of voelt dat u een lagere bloedglucosespiegel hebt dan het meetresultaat laat zien.
- Als u zelf een lage bloedglucosespiegel niet herkent.
- Als u bij zichzelf een lage bloedglucosespiegel vaak niet herkent.
- In de periode dat de insuline het grootste effect heeft.
- 2 uur na een insuline-injectie.

Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik van een alternatieve meetmethode (AST):

- Let op de symptomen van hyperglykemie en hypoglykemie.
- Als het meetresultaat niet klopt met uw gevoel, doe dan nog een meting met de vingertop. Raadpleeg bij twijfel uw arts.
- Gebruik niet de resultaten van alternatieve metingen om de behandelingsmethode te wijzigen.
- Neem contact op met uw arts voordat u begint met meten op alternatieve plaatsen.

N.B.: Bloedglucosemeetresultaten van monsters van alternatieve plaatsen of van de vingertop kunnen verschillend zijn, aangezien er een vertraging is in de stijging van de bloedglucose tussen alternatieve plaatsen of de vingertop. Na een tijdje wordt de bloedglucosespiegel op beide plaatsen weer gelijk. Gebruik altijd de vingertop als u een lage bloedglucosespiegel signaleert.

N.B.: Gebruik voor de meting geen bloed dat in contact geweest is met haar of grotere huidoppervlakken. Zoek een betere plek uit en probeer het opnieuw.

Betekenis van de meldingen HI en Lo

'HI'-melding


De bloedglucosemeter toont alleen waarden tussen 1,1~33,3 mmol/L. Als uw testresultaat hoger dan 33,3 mmol/L aangeeft, dan verschijnt **HI** op het display. **Een testresultaat boven 33,3 mmol/L wijst op hyperglykemie (hoge bloedglucosespiegel). Indien u herhaaldelijk HI meet, waarschuw dan uw behandelaar.**



'Lo'-melding

Als uw testresultaat lager is dan 1,1 mmol/L, dan geeft het display **Lo** aan. **Dit resultaat wijst op hypoglykemie (lage bloedglucosespiegel). Indien u herhaaldelijk Lo meet, waarschuw dan uw behandelaar.**



 **Opgelet:** Als het display de melding **HI** of **Lo** geeft, herhaal dan de test. Als het testresultaat weer **HI** of **Lo** toont, neem dan onmiddellijk contact op met uw arts.

Streefwaarden

Momenten	Resultaten zonder diabetes (mmol/L)	Uw streefwaarden (mmol/L)
voor het ontbijt		
voor de lunch of het avondeten		
1 uur na de maaltijd		
2 uur na de maaltijd		
tussen 4 en 6 uur na een maaltijd		

Verwachte waarden:

De waarden van een normale nuchtere* bloedglucoseconcentratie voor volwassenen zonder diabetes liggen tussen 3,9 en 5,5 mmol/L. Twee (2) uur na de maaltijd liggen de normale waarden voor het bloedglucosegehalte bij volwassenen zonder diabetes tussen 5,6 en 7,7 mmol/L.1
*Nuchter betekent geen calorieëninname gedurende minstens acht (8) uur.

Referentie:

I. American Diabetes Association. 'Standards of Medical Care in Diabetes - 2012.' Diabetes Care. Januari 2012; 35(1):S11-S63.

Gegevensopslag / gemiddelde waarden

Het CareSens N meetapparaat slaat maximaal 500 meetwaarden met datum en tijd op. Als het geheugen vol is, dan wordt de oudste meetwaarde gewist en de laatst gemeten waarde opgeslagen.

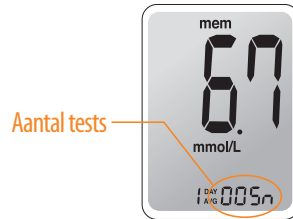
Het CareSens N meetapparaat berekent en toont de gemiddelde waarde van alle meetresultaten, gemeten **voor de maaltijd (Pr)** en **na de maaltijd ((↑) 'Na het eten-symbool')**. De gemiddelde waarden van de laatste 1, 7, 14, 30 en 90 dagen worden berekend en weergegeven.

Oproepen van de gemiddelde waarden uit het geheugen

Stap 1

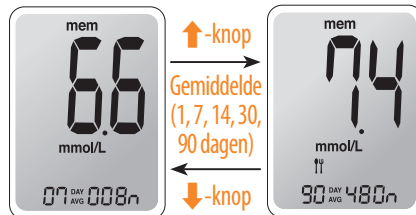
Schakel het meetapparaat in met de **↑-knop** of de **S-knop**.

De huidige datum en tijd worden 2 seconden weergegeven. Daarna verschijnt de gemiddelde waarde van de huidige dag en het aantal meetresultaten dat tot de laatste meting is opgeslagen.



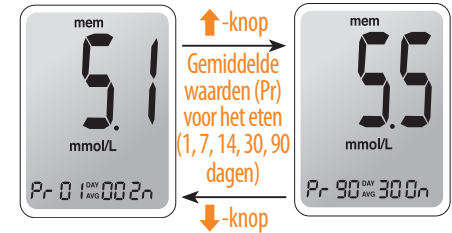
Stap 2

Druk nogmaals op de **↑-knop** en de gemiddelde waarden van alle (incl. PP2-waarden) verrichte metingen (wordt zonder symbool weergegeven) van 7, 14, 30, 90 dagen met het aantal meetwaarden worden getoond.



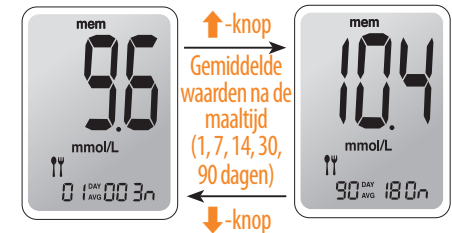
Stap 3

Door op de **↑-knop** te drukken, verschijnen de gemiddelde waarden en het totale aantal meetwaarden voor 1, 7, 14, 30 en 90 dagen (weergegeven met het Pr-symbool), de gemiddelde waarden zonder degene die gemarkeerd zijn met het 'na de maaltijd'-symbool.



Stap 4

Door nogmaals op de **↑-knop** te drukken, verschijnen de gemiddelde waarden en het aantal meetwaarden voor 1,7,14,30, en 90 dagen met het 'na de maaltijd' symbool!



Stap 5

Met de **↓-knop** kunt u terugbladeren en de eerdere gemiddelde waarden bekijken. Met de **S-knop** schakelt u het meetapparaat uit.

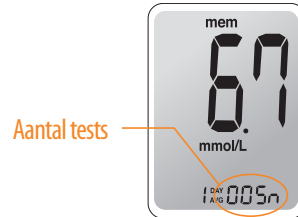
Instellen van de alarmfuncties

Oproepen van testwaarden uit het geheugen

Stap 1

Schakel het toestel in met de **↑-knop** of de **S-knop**.

De huidige datum en tijd worden 2 seconden weergegeven. Daarna verschijnt de gemiddelde waarde van de huidige dag en het aantal meetresultaten van de huidige dag.

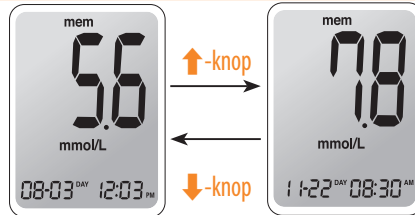


Stap 2

Met de **↓-knop** kunt u bladeren, vanaf de nieuwste tot de oudste meetwaarde. De waarden worden met datum en tijd aangegeven.

Met de **↑-knop** kunt u terugbladeren en de eerdere meetwaarden bekijken.

Met de **S-knop** schakelt u het meetapparaat uit.



N.B.: Als u uw apparaat inschakelt, verschijnt in het display (melding onderaan: 1 DAY / AVG) de gemiddelde waarde van de huidige dag en het aantal van de op deze dag gemeten waarden (display helemaal onderin rechts).

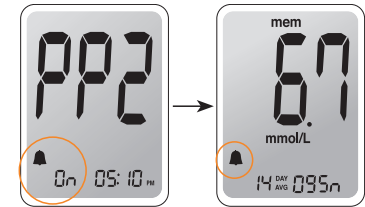
U kunt twee verschillende alarmfuncties instellen – een **Alarm na de maaltijd (PP2)** en **Alarmen op 3 vaste momenten op de dag (alarm 1-3)**.

Het PP2-alarm herinnert u 2 uur na een maaltijd met een pieptoon (15 seconden) aan uw bloedglucosemeting. Deze pieptoon stopt meteen als u op de **↑-knop** of de **S-knop** drukt of een **teststrip** invoert.



Instellen van het alarm na een maaltijd (PP2)

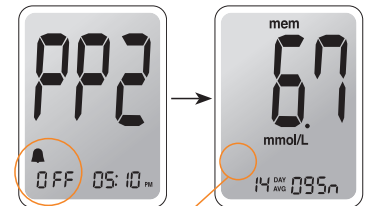
Stap 1 Inschakelen van het alarm (On)

Voer nog geen teststrip in, en houd de **↑-knop** 3 seconden ingedrukt. Op het display verschijnen het **PP2-symbool**, het () **klok-symbool** en het **On-symbool**. Dan gaat het display automatisch over in de opslagmodus (**mem**). Het ()-**symbool** laat zien dat het **PP2-alarm** ingesteld is (dus na 2 uur klinkt de pieptoon).



Stap 2 Uitschakelen van het alarm (OFF)

Om het **PP2-alarm** uit te schakelen, drukt u 3 seconden op de **↑-knop**. Op het display verschijnen het **PP2-symbool** en het ()-symbool met het **OFF-symbool**. Dan gaat het display automatisch over in de opslagmodus (**mem**). Het ()-**symbool** verdwijnt en het alarm is weer uitgeschakeld.



Instellen van de tijdalarmen (alarm 1-3)

Deze alarmen herinneren u elke dag op dezelfde tijd aan uw bloedglucosemeting. U kunt maximaal 3 verschillende alarmtijden instellen.

Stap 1

Druk zonder een teststrip in het apparaat te doen 3 seconden gelijktijdig op de **↑-knop en de S-knop**. U komt dan in de tijdalarmmodus. Op het display verschijnen het woord **alarm** en het cijfer **1**. Het **OFF** (uit)- signaal knippert.



Stap 2

Druk op de **↓-knop** en **alarm 1** wordt geactiveerd. Op het display knippert **On** (aan). Druk nogmaals op de **↓-knop**. Het **OFF (uit)-symbool** knippert, het alarm is uitgeschakeld.



Stap 3

Om in de instelmodus voor de tijd voor **alarm 1 te komen**, drukt u op de **↑-knop**. Vervolgens knippert het **urengetal** en **On** wordt weergegeven. Druk op de **↓-knop** om het door u gewenste uur in te stellen. Bevestig uw ingave met de **↑-knop**, u komt dan bij de instelling van de minuten.



Stap 4

Het getal dat de minuten aangeeft knippert. Druk op de **↓-knop** om de gewenste minuut in te stellen.



Stap 5

Druk op de **S-knop** om **alarm 1** op te slaan. U komt automatisch in de instelmodus voor **alarm 2**. Herhaal de stappen 2 tot en met 5 om de andere tijdalarmen in te stellen (alarm 2 en 3).



Stap 6

Druk 3 seconden op de **S-knop** om de tijdalarmmodus te verlaten. Het meetapparaat schakelt zichzelf uit en de tijdalarmfuncties zijn volgens uw wensen ingesteld.

N.B.: U kunt ook maar 1 of 2 tijdalarmen activeren. U beëindigt een geactiveerd tijdalarm door dit alarm op te roepen en de **↓-knop** op **OFF** te zetten.

Batterijen vervangen

Het CareSens N meetapparaat gebruikt twee 3,0 V lithiumbatterijen (CR2032). Als het batterijsymbool op het display verschijnt, vervang dan zo snel mogelijk de batterijen. Als de batterijen bijna leeg zijn, kan het meetapparaat de meetwaarden niet meer opslaan.

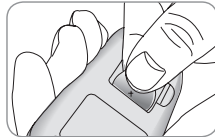
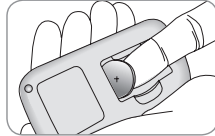
Stap 1

Het meetapparaat moet uitgeschakeld zijn. Open het batterijvak.



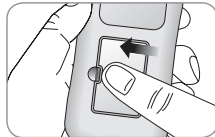
Stap 2

Til de oude batterij lichtjes op en verwijder deze. Plaats twee nieuwe batterijen met de **+pool naar boven** in het batterijvak. Zorg ervoor dat de batterijen stevig in de houder zitten.



Stap 3

Plaats het deksel van het batterijvak zorgvuldig terug en druk het aan totdat u een klik hoort. Het batterijvak is weer dicht.



N.B.: Bij het vervangen van de batterijen worden uw opgeslagen waarden niet gewist. Enkele gegevens moet u echter wel opnieuw invoeren. Kijk op pagina 12-14 van de gebruiksaanwijzing.

⚠ Opgelet! Batterijen kunnen ontploffen als ze verkeerd behandeld of vervangen worden. Werp de batterijen niet in het vuur. Haal de batterijen niet uit elkaar en probeer niet ze opnieuw op te laden. Voer de batterijen af volgens de plaatselijke afvoerregels.

Informatie over onderhoud, opslag en gebruik

Onderhoud van het CareSens N meetapparaat

- Gebruik voor het reinigen van de buitenkant een zachte doek. Indien nodig kunt u deze met een beetje alcohol bevochtigen.
- Organische oplosmiddelen zoals benzine of aceton, evenals huishoudelijke of industriële reinigingsmiddelen kunnen het apparaat onherstelbaar beschadigen.

Opslag van het meetapparaat

- Opslagtemperatuur: 10~40°C
- Relatieve vochtigheid: 10~90 %

Gebruik van de bloedglucosemeter

- Het CareSens N meetapparaat kan slechts tot een maximale hoogte van 3.000 meter boven de zeespiegel gebruikt worden.
- Tijdens de meting moet de temperatuur tussen de 10-40°C liggen. Als het apparaat eerder bij een andere temperatuur werd bewaard (bijvoorbeeld in een koude auto), dan heeft het ca. 30 minuten nodig om zich aan de nieuwe temperatuur aan te passen.
- Gebruik alleen de originele CareSens N teststrips.

⚠ Opgelet! Mogelijk infectiegevaar: Denk eraan dat alle voorwerpen die met menselijk bloed in contact komen, ook nadat ze gereinigd zijn een mogelijk infectiegevaar opleveren. Zorg ervoor dat na het gebruik geen andere personen met het meetapparaat en met de lancetten in aanraking komen. Neem altijd strenge voorzorgsmaatregelen om aanraking met vreemd bloed (lancetten, teststrips, lancethouder of meetapparaat) te vermijden. Verkeerd gebruik kan tot infecties leiden en de gezondheid ernstige schade toebrengen.

Foutmeldingen en andere informatie

Melding	Mogelijke oorzaak	Maatregel
	Reeds gebruikte teststrip	Gebruik een nieuwe teststrip
	Druppel bloed is aangebracht voordat het  'Druppel bloed-symbool' verschenen is. Herhaal de test met een nieuwe teststrip.	Wacht altijd met het aanbrengen van de druppel bloed tot het  'Druppel bloed-symbool' op het display verschenen is.
	Temperatuur tijdens het uitvoeren van de test ligt buiten het toegestane bereik.	Zorg dat het systeem in het toegestane temperatuurbereik komt (5-50°C) en herhaal de test nadat de meter en de strips de toegestane temperatuur hebben bereikt.

Melding	Mogelijke oorzaak	Maatregel
	De bovenkant van de teststrips is niet voldoende gevuld.	Herhaal de test met een nieuwe CareSens N teststrip.
	Deze fout code kan verschijnen als de gebruikte bloedglucose teststrip geen CareSens N teststrip is.	Herhaal de test met een originele CareSens N teststrip resp. Schuif een nieuwe teststrip met de contactstrip naar voren.
	Er is een probleem met het meetapparaat.	Als dit zich vaker voordoet, gebruik het apparaat dan niet meer en neem contact op met uw CareSens verkoper.

N.B.: Als de foutmelding ook bij een herhaalde test met een nieuwe teststrip optreedt, neem dan contact op met uw CareSens verkoper.

Verhelpen van storingen

Probleem	Oplossing
Na het invoeren van de teststrips blijft het display leeg.	<ul style="list-style-type: none">• Is de teststrip ver genoeg in het testapparaat geschoven?• Zijn beide batterijen met de +-pool naar boven geplaatst?• Verwijder de batterijen en plaats ze opnieuw.
Het apparaat start niet nadat het bloed geabsorbeerd is.	<ul style="list-style-type: none">• Controleer of het controlevenster van de teststrip voldoende gevuld is.• Herhaal de test met een nieuwe teststrip.
Het testresultaat komt niet overeen met de door u verwachte bloedglucosewaarde.	<ul style="list-style-type: none">• Herhaal de test met een nieuwe teststrip.• Controleer de vervaldatum van de teststrip.• Controleer het apparaat.

N.B.: Als u het probleem niet kunt verhelpen, neem dan contact op met uw CareSens verkoper.

Prestatie Karakteristieken

De prestaties van het CareSens N bloedglucose monitoring Systeem is geëvalueerd in laboratoria en klinische testen.

Accuraatheid : De nauwkeurigheid van het CareSens N BGM systeem (GM505PA, GM505PB, GM505PC) is bepaald door bloedglucoseresultaten verkregen bij patiënten te vergelijken met een laboratorium instrument, de YSI Model 2300 Glucose Analyzer. De volgende resultaten werden bereikt bij patiënten met diabetes in klinische centra.

Slope	0,961
Y-intercept	0,194 mmol/L
Correlation coefficient (r)	0,995
Aantal bepalingen	110
Test range	1,7-26,9 mmol/L

Nauwkeurigheid bij glucose concentraties < 4,2 mmol/L

Binnen $\pm 0,28$ mmol/L	Binnen $\pm 0,56$ mmol/L	Binnen $\pm 0,83$ mmol/L
13/17 (76%)	16/17 (94%)	17/17 (100%)

Nauwkeurigheid bij glucose concentraties $\geq 4,2$ mmol/L

Binnen $\pm 5\%$	Binnen $\pm 10\%$	Binnen $\pm 15\%$	Binnen $\pm 20\%$
45/93 (48%)	88/93 (96%)	93/93 (100%)	93/93 (100%)

Methodiek van het meetproces

Precisie: De precisie studies werden uitgevoerd in een laboratorium met CareSens N BGM systemen.

<i>Within run precisie</i>		
Bloed gemid.	2,1 mmol/L	0,1 mmol/L
Bloed gemid.	4,8 mmol/L	0,2 mmol/L
Bloed gemid.	6,9 mmol/L	CV = 4,1%
Bloed gemid.	10,5 mmol/L	CV = 2,6%
Bloed gemid.	18,6 mmol/L	CV = 2,8%

<i>Totale precisie</i>		
Controle gemid.	2,4 mmol/L	SD =0,1 mmol/L
Controle gemid.	6,3 mmol/L	CV = 3,3%
Controle gemid.	21,2 mmol/L	CV = 4,2%

Deze studie laat zien dat een variatie van 4,2% mogelijk is.

De bloedglucosewaarde door het CareSens N meetapparaat vindt plaats door het meten van de elektronenstroom. Deze wordt door de reactie van de glucose met het reagens op de elektrode van de sensor (bovenkant van de teststrip) vastgesteld. Door de capillaire werking wordt het bloed in de bovenkant van de sensor getrokken. De glucose uit deze druppel bloed reageert vervolgens met de glucose-oxidase en de hexaamineruthenium- (III)chloride. Er ontstaat een elektronenstroom waarvan de sterkte evenredig is aan de glucosewaarde van het bloed. Even later verschijnt dan de concentratie van de bloedglucose in het bloedmonster op het display van het CareSens N meetapparaat.

Prestatiekenmerken

De CareSens N bloedglucosemeter is tijdens verschillende studies in laboratoria en tijdens trials getest. Meer informatie hierover vindt u in de gebruiksaanwijzing van de teststrip.

Opslag:

- Bewaar uw apparaat droog en bij 10-30°C.
- Temperatuurbereik alleen voor opslag: 10-40°C
- Bescherm uw apparaat tegen direct zonlicht en leg het niet langere tijd op de verwarming.
- Opgelet dat de insteeksleuf niet vuil wordt.
- Giet nooit reinigingsmiddel in het apparaat.
- Laat het apparaat niet vallen.
- Probeer niet het apparaat te openen en aan te passen.
- Houd het apparaat verwijderd van sterke elektromagnetische bronnen (zoals een magnetron of mobieltje).
- Bewaar uw meetapparaat en de teststrips niet in de auto, de badkamer of de koelkast.



Houd het meetapparaat, de lancetten en de teststrips buiten het bereik van kinderen.

N.B.: Bewaar alle onderdelen van het systeem in het bijgeleverde tasje, om te voorkomen dat er onderdelen kwijtraken.

Garantie-informatie

N.B.: Vul dit garantieformulier in en stuur het naar het aangegeven adres. Zonder dit formulier kunnen we geen garantie bieden.

Fabrieksgarantie

Het apparaat is vrij van materiaal- en fabricagefouten. Bij normaal gebruik zit er 5 jaar garantie op het apparaat. Bij onoordeelkundig gebruik en misbruik vervalt de garantie. Elke aanspraak dient binnen de garantietijd worden ingediend. De fabrikant bepaalt of tijdens de garantietijd een defect apparaat gerepareerd of vervangen wordt. Volgens de garantiebepalingen die voor dit apparaat gelden, hebt u in geen geval recht op terugbetaling van de aankoopprijs.

Aanspraak op garantie

Om aanspraak te maken op de garantie dient u het apparaat of het onderdeel samen met de factuur naar het dichtstbijzijnde geautoriseerde CareSens verkooppunt te brengen of te sturen.

Verkoop Nederland:

Zkope HealthCare BV
Leemkuil 23
6151 DD Munstergeleen
Telefoon: 046-7507707

Belangrijke gezondheidsadviezen

- Het is voor elke diabeticus belangrijk om zijn/haar bloedglucosespiegel regelmatig te controleren. Uw arts of diabetesverpleegkundige kan u vertellen hoe vaak u uw bloedglucose moet meten. Het is misschien soms een hele opgave om uw bloedglucose te meten – maar uw gezondheid zal er wel bij varen.
- Wijzig nooit uw behandelingsplan, zonder dit eerst met uw arts of diabetesverpleegkundige besproken te hebben.
- Als u medicijnen gebruikt die gecontra-indiceerd zijn voor het meten van uw bloedglucose, of een andere aandoening hebt (bijv. ernstige dehydratie (ernstige uitdroging), een abnormaal hoge of lage hematocrietwaarde), die van invloed kan zijn op het meten van uw bloedglucose, bespreek het verdere behandelingsplan dan met uw arts.
- Als u symptomen krijgt die wijzen op een te lage of een te hoge bloedglucose, meet dan onmiddellijk uw bloedglucosespiegel. Als het resultaat niet overeenkomt met uw gevoel, herhaal dan de test. Als het testresultaat weer duidelijk anders is, stel dan onmiddellijk uw arts op de hoogte.
- Symptomen van te lage bloedglucose Nervositeit, transpireren, trillen, veel honger, zwakte, moeilijkheden met spreken.
- Symptomen van te hoge bloedglucose Erge dorst, versterkte aandrang om te plassen, droge mond, misselijkheid, braken.